



Universidade de Aveiro
2012

Departamento de Comunicação e Arte

**Liliana Cristina
Marques Soares e
Aparo**

O DESIGNER COMO INTÉRPRETE DE CENÁRIOS DE EQUIPAMENTOS



**Liliana Cristina
Marques Soares e
Aparo**

O DESIGNER COMO INTÉRPRETE DE CENÁRIOS DE EQUIPAMENTOS

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Design, realizada sob a orientação científica da Prof. Doutora Maria de Fátima Teixeira Pombo, Professora Associada do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro e sob co-orientação científica do Professor Architetto Dante Donegani, Director do Master em Design da Domus Academy de Milão.

Investigação financiada pela Fundação
para a Ciência e a Tecnologia, no
âmbito do III Quadro Comunitário de
Apoio, participado pelo Fundo
Social Europeu e por fundos Nacionais
do MCTES

Aos meus amores, Ermanno e Rita.

*Dedico questo lavoro
agli architetti e designers Dante Donegani & Giovanni Lauda,
per l'amicizia che mi riempie di orgoglio,
per l'immenso talento che dimostrano in tutto quello che fanno
e perché sono la "raison d'être" di questo progetto.*

o júri

presidente

Prof. Doutor Nelson Fernando Pacheco da Rocha
professor catedrático da Universidade de Aveiro

Prof. Architetto Dante Donegani
professor, director do Dipartimento di Product Design, Director Master in Design da Domus Academy (co-orientador)

Prof. Doutor Fernando José Carneiro Moreira da Silva
professor associado da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Prof. Doutora Maria de Fátima Teixeira Pombo
professora associada da Universidade de Aveiro (orientadora)

Prof. Doutora Rita Assoreira Almendra
professora auxiliar da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Prof. Doutor Rui Miguel Ferreira Roda
professor auxiliar convidado da Universidade de Aveiro

agradecimentos

À Universidade de Aveiro e à Domus Academy que acreditaram e receberam a minha proposta de investigação em design.

À Fundação para a Ciência e a Tecnologia que financiou a minha investigação nos últimos três anos.

Aos membros do júri que avaliaram esta tese.

Aos meus orientadores: à Professora Fátima Pombo por ter acreditado em mim desde o início e por ter-me transmitido saber acerca dos métodos de investigação em design. Agradeço, a amizade, o rigor, a perseverança, a complexidade da sua força e, principalmente, a maneira como, a meu lado, me deixou lutar pelo direito à liberdade intelectual. *A Dante Donegani ringrazio l'amicizia, la fiducia, la generosità e il sapere sul design che hanno contribuito per la mia autonomia intellettuale nel progetto.*

Aos alunos finalistas de Design do Produto do IPVC de 2010, àqueles que acreditaram no desafio de, através do meta-projecto, ajudar a tornar a cidade mais rica, mais articulada e mais saudável, e por isso, emocionalmente mais aceitável.

A Miguel Flores da Esmalglass e Pedro Martins Pereira da Larus, pela capacidade empresarial e pela coragem demonstrada em investir num meta-projecto como ocasião para a investigação em design e para a inovação empresarial.

A Giovanni Lauda, Vasco Branco, Olga Matos, Brian Goodey, Rosário Hurtado, Roberto Feo, Turkka Keinonen, Isabella Pezzini, Deniz Özden, Cecília Magalhães e aos revisores das conferências, dos congressos e das revistas por onde as diversas partes desta investigação passaram, agradeço as contrariedades que colocaram nas diferentes fases deste trabalho.

A Isabel Basto, pela qualidade das traduções dos diversos textos apresentados e publicados internacionalmente no âmbito desta investigação.

A Manuel Martins Guerreiro e a Tawfik Jelassi, pela amizade e pela disponibilidade total no início deste projecto.

Finalmente, à minha família toda, em especial:

À minha avó Olívia que não conheceu a 'modernidade líquida'.

Aos meus pais e ao meu irmão Pedro, por existirem.

Às duas Ritas, à Mimi e ao querido Tio Abílio por perguntarem.

E a Ermanno Aparo (a minha consciência) agradeço o saber acerca da história da arquitectura que se revelou fundamental quer na tese, quer no projecto de aplicação desta investigação. A Ermanno (o meu amado), que a meu lado, me acompanha num processo de vida que só conhece o devir.

palavras-chave

Interpretação como Método. Metodologia da Hermenêutica. Semiótica como Competência. Dialéctico. Cenário. Epiderme. Equipamento como Pattern. Junkspace como nova Ordem. Design e Meta-projecto.

resumo

Esta dissertação pretende contribuir para a investigação em design, validando a interpretação como método em design aplicada a meta-projectos de cenários de equipamentos no século XXI. A análise e a avaliação dos dois conceitos - interpretação e cenário - como reflexo da maneira de pensar da contemporaneidade são a base para a estruturação de um meta-projecto aplicado na epiderme da cidade, sustentado pela metodologia projectual da hermenêutica e pela competência da semiótica. Este projecto de investigação organiza-se em duas partes; cada uma desenvolvida ao longo de três capítulos.

No primeiro capítulo da primeira parte averigua-se o relacionamento entre a metodologia projectual aplicada por projectistas, desde o séc. XVII até aos nossos dias, e o pensamento filosófico para fundamentar a interpretação como método em design. No segundo capítulo analisa-se o cenário enquanto superfície vertical da cidade definida por um sistema de equipamentos. Por um lado, verifica-se que o equipamento ('équipement', Le Corbusier) é a proposta de ordem construtiva dos anos 20 e que a pattern ('pattern language', Alexander) é a ordem construtiva a partir dos anos 70. Por outro lado, averigua-se que hoje a superfície da cidade é constituída por várias camadas e que a camada superior é a epiderme. Enquanto película de sistema de patterns, a epiderme revela-se apta a deixar-se afectar pela mudança e, consequentemente, a ser trabalhada pelo design. O terceiro capítulo analisa a história da cultura da superfície dos edifícios no contexto ocidental, da Grécia Clássica aos nossos dias, para interpretar a proposta do design da epiderme. Para caracterizar a complexidade do período compreendido entre a acção metodológica de Le Corbusier nos anos 20 e o séc. XXI são comentados cinco momentos temáticos distintos.

No primeiro capítulo da segunda parte escolhe-se o exercício do meta-projecto como instrumento de reflexão projectual dialéctico, definidor de uma metodologia projectual. O meta-projecto é analisado na realidade ocidental diacrónica e sincronicamente para fundamentar o conceito de 'junkspace' como nova ordem. Neste sentido, são interpretados conceitos relativos à vivência urbana, reivindicando-lhes uma nova existência: a iluminação, a zona verde como pulmão da cidade, a energia interpretada como competência do cenário envolvente e o 'junkspace' como nova ordem arquitectónica. No segundo capítulo define-se uma estratégia meta-projectual narrativa aplicada ao projecto da epiderme da cidade, destacando a particular importância do relacionamento entre a investigação em design e as empresas como fonte de inovação e de conhecimento. O terceiro capítulo defende um exercício experimental na área do projecto da epiderme dos edifícios como uma oportunidade para desenvolver diferentes propostas, partindo do mesmo brief. São apresentados resultados dos workshops inter-disciplinares entre o contexto académico e a realidade empresarial que alimentam o meta-projecto enquanto processo dialéctico, contínuo e inovador. Conclui-se com o argumento de que o design é uma disciplina com uma participação fundamental na valorização e na transformação das cidades do século XXI.

keywords

Interpretation as Method. Hermeneutics Methodology. Semiotic Capability. Dialectical. Scenario. Epidermis. Equipment as Pattern. Junkspace as new Order. Design and Meta-project.

abstract

The present dissertation aims to contribute towards design research, validating interpretation as a design method applied to the twenty-first century meta-projects in the equipment scenario. The analysis and evaluation of the two concepts - interpretation and scenario - as a reflection of the contemporaneity mindset, are the basis to structure a meta-project for the epidermis of the city, supported by hermeneutics projectual methodology and by semiotic capability. This research project is organized in two sections; each developing along three chapters.

The first chapter of the first section addresses the relationship between philosophical thinking and projectual methodology, as reported by a number of designers from the 17th century until nowadays, proposing interpretation as a method in design. The second chapter analyzes the scenario while vertical surface of the city, defined as an equipment system. On the one hand, we confirm that equipment ('équipement', Le Corbusier) is the constructive order proposed in the 1920's and that pattern ('pattern language', Alexander) is the constructive order since the 1970's. On the other hand, it is nowadays considered that the surface of the city consists of several layers, being the outer layer the epidermis. As pellicle on a system of patterns, the epidermis is able to be affected by change and subsequently to be developed by design. The third chapter examines the history of the epidermis of buildings' culture within the Western context and from Classical Greece to the present day, to interpret the epidermis design proposal. In order to characterize the complexity of the period between Le Corbusier's methodological action in the 1920's and the twenty-first century, five different thematic moments are analyzed.

The first chapter in the second section debates the use of meta-project as dialectical instrument for projectual thought in order to define a projectual methodology. The meta-project is analyzed diachronically within the Western framework and synchronically to fundament the concept of 'junkspace' as new order. For this purpose, concepts regarding urban living are interpreted, canvassing for them a new existence: lighting, green areas as lungs of the city, the energy, construed as the competence of the surrounding scenario, and 'junkspace' as a new architectural order. The second chapter characterizes a meta-projectual narrative strategy applied to the project of the epidermis of the city, stressing the outstanding value of the relationship between design research and enterprises, source of knowledge and innovation. The third chapter advocates an experimental approach to the project of the building epidermis, considered an opportunity to develop different proposals stemming from the same brief. We present the results of the inter-disciplinary workshops between academics and enterprises, set in order to keep the meta-project a dialectical, constant and innovative process. We conclude with the argument that design is an innovative discipline with a key role towards the transformation and valorization of the cities in the twenty-first century.

“Oh, those Greeks! They knew how to live: what is needed for that is to stop bravely at the surface, the fold, the skin; to worship appearance, to believe in shapes, tones, words, in the whole Olympus of appearance! Those Greeks were superficial – out of profundity.”

Friedrich Wilhelm Nietzsche, 1882

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	7
0.1. Definição do tema.....	7
0.2. Objectivos do trabalho	10
0.2.1. Objectivos Gerais	10
0.2.2. Objectivos Específicos.....	11
0.3. Metodologia	12
0.4. Fundamentação do tema	15
0.5. Investigação posterior.....	16
 PARTE 1	
Capítulo I: O designer como intérprete ou a interpretação como método em design	19
1.1. Fundamentação do tema	19
1.2. Análise e avaliação das metodologias cognitivas no design da Europa Ocidental.....	28
1.2.1. Aplicação prática da metodologia de Galileo Galilei	28
1.2.2. Da Revolução Industrial à Exposição Universal de 1851: implicações no projecto espacial da metodologia de Francis Bacon.....	31
1.2.3. A proposta de Friedrich Hegel aplicada à ‘Craft-evolution’ de William Morris.....	36
1.2.4. O método ‘story-teller’ de Walter Benjamim e o processo ‘design-by-drawing’ de Charles Rennie Mackintosh: que relação?	43
1.2.5. O sistema de René Descartes na definição do conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier	49
1.2.6. Do ‘Deutscher Werkbund’ à AEG: o pensamento de Friedrich Nietzsche na definição da metodologia projectual de Peter Berhens.....	55
1.2.7. A ‘Bauhaus’ de Gropius: o pensamento de Immanuel Kant e a nova ordem social, humanista e de projecto	60
1.2.7.1. As metodologias projectuais na ‘Bauhaus’ de Weimar e de Dessau	60
1.2.7.2. Aplicação: a cadeira ‘Red Blue’ (1923) de Gerrit Rietveld.....	68
1.2.8. O pensamento de Gottfried Leibniz e o processo orientado para o produto da Hochschule für Gestaltung de Ulm.....	72

1.2.9. A proposta de Friedrich Engels aplicada ao projecto italiano dos anos 60 e 70	77
1.2.10. O niilismo de Friedrich Nietzsche aplicado ao projecto Alchimia dos anos 80	81
1.2.11. Design e complexidade para um método cognitivo nos anos 90	86
1.2.11.1. O conceito de ‘pattern language’	88
1.2.11.2. O conceito de equipamento interpretado como pattern language	90
1.3. A interpretação como método em design ou o designer como intérprete	92
1.3.1. O papel da linguagem na definição da metodologia	94
1.3.2. Hipóteses metodológicas para fundamentar a interpretação como método em design	97
1.3.3. A fenomenologia como processo da hermenêutica	99
1.3.4. O conceito de hermenêutica	103
1.3.4.1. Conotações e aplicações clássicas	103
1.3.4.2. O ciclo hermenêutico e o método projectual	108
1.3.4.3. O conceito de hermenêutica no processo do design	113
1.3.4.4. O designer como avaliador do fenómeno ‘problema/resposta’	115
1.3.5. O conceito de semiótica	118
1.3.5.1. Semiótica versus semiologia	119
1.3.5.2. A semiótica como competência do design	121
1.3.6. O conceito de mudança no design	124
Capítulo II - Cenários de equipamentos	128
2.1. O design e a interpretação do conceito de Cenário como superfície vertical dos edifícios ou o ‘Cenário’ enquanto imagem	128
2.1.1. Definição do Tema	128
2.1.2. O design e a interpretação do conceito de Cenário como superfície vertical de um edifício ou o ‘Cenário’ enquanto imagem	130
2.2. O azulejo como pattern portador de símbolos culturais	134
2.2.1. Definição do Tema	134
2.2.2. Contexto Histórico	137
2.3. O conceito de Pele como invólucro do edifício e o conceito de Epiderme como película do sistema de patterns/azulejos	147

Capítulo III - O designer como intérprete de cenários de equipamentos	152
3.1. História da Cultura da epiderme dos edifícios no contexto ocidental: da Grécia Clássica à Arte Nova.....	152
3.1.1. Fundamentação do tema.....	152
3.1.2. Contexto histórico	156
3.2. Estudos de Caso da cultura da epiderme dos edifícios no limiar entre o século XX e o século XXI.....	167
3.2.1. Os projectos visionários de Le Corbusier	167
3.2.2. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como hipóteses de projecto que vestem novos materiais que estão à procura de uma identidade.....	172
3.2.2.1. Nuno Teotónio Pereira, João Braula Reis com Nuno Portas e o projecto ‘Franjinhas’	172
3.2.2.2. Alexandre Burmester e José Carlos Gonçalves e o projecto da ‘Vodafone’	174
3.2.3. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como suporte comunicacional, reciclável e sustentável que interage com o utilizador	176
3.2.3.1. Archigram e o projecto ‘Plug-in-City’	176
3.2.3.2. Metabolism Movement e o projecto ‘New Sky Building’	178
3.2.3.3. Archizoom Associati e o projecto ‘Gazebo’	179
3.2.4. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como sistema complexo de contributos linguísticos	181
3.2.4.1. Robert Venturi e o projecto ‘Children’s Museum of Houston-Texas’	181
3.2.4.2. Tomás Taveira e a ‘loja da Valentim de Carvalho’	184
3.2.4.3. Toyo Ito e o ‘Ovo do Ventos’	186
3.2.4.4. Jacques Herzog & Pierre de Meuron e o armazém Ricola	189
Considerações Intermédias	192
 PARTE 2	
Capítulo I - Fase projectual ou o Meta-projecto aplicado à epiderme dos edifícios.....	197
1.1. Fundamentação do tema	197
1.2. O conceito de meta-projecto.....	201

1.2.1. Contexto histórico	202
1.2.1.1. O contexto alemão.....	202
1.2.1.2. O contexto norte-americano	207
1.2.1.3. O contexto inglês.....	210
1.2.1.4. O contexto italiano	212
1.2.1.5. O contexto português	217
1.2.2. O Conceito de Meta aplicado ao design.....	221
1.2.3. O conceito de Meta aplicado ao Design da epiderme dos edifícios: o caso ‘Domus Academy’	228
1.2.3.1. A iluminação urbana	234
1.2.3.2. A zona verde prevista como pulmão da cidade.....	238
1.2.3.3. A energia interpretada como competência do cenário envolvente.....	241
1.2.4. O junkspace interpretado como atributo da modernidade líquida	244
1.3. O conceito de ordem arquitectónica	248
1.3.1. Contexto Histórico: de Vitruvius a Le Corbusier	248
1.3.2. O conceito de ordem	265
1.4. O relacionamento entre o conceito de ordem e a noção de meta-projecto.	270
1.5. A nova ordem dos meios de comunicação.....	273
1.6. Estudos de caso da superfície dos edifícios que demonstram que esta investigação já é projecto	278
1.6.1. Peter Eisenman e a Cidade da Cultura da Galiza	278
1.6.2. Rem Koolhaas e o ZKM-Zentrum für Kunst und Medientechnologie	281
1.6.3. Jacques Herzog & Pierre de Meuron e a biblioteca da Escola Técnica Secundária em Eberswale	283
1.6.4. Jean Nouvel e a Torre de Dohoa	285
Capítulo II - Para uma estratégia meta-projectual narrativa aplicada a projectos da superfície da cidade	288
2.1. Definição de uma estratégia meta-projectual e narrativa	288
2.1.1. O relacionamento entre a empresa Olivetti e o arquitecto Carlo Scarpa	292

2.1.2. O relacionamento entre a marca Louis Vuitton e o arquitecto Jun Aoki	295
2.1.3. O relacionamento entre a empresa e a escola: o caso da ‘Ceramic Tiles of Italy’ com a ‘Cumulus’	297
2.2. Para uma Estratégia de cenários de equipamentos	301
2.2.1. Estratégia versus Eficácia Operacional.....	301
2.2.2. O sistema de empresas como aliança estratégica.....	303
2.2.2.1. A Larus: análise e evolução da empresa	308
2.2.2.2. Esmalglass-Portugal: análise e evolução da empresa	310
 Capítulo III - ‘Screen’ ou o ponto de partida para um novo estado de experiência.....	313
3.1. Objectivos do Projecto ‘Screen’	313
3.2. Metodologia	315
3.2.1. Workshop 1: visita dos alunos e dos ‘Project-leaders’ às instalações da Larus e da Esmalglass	316
3.2.2. Workshop 2: encontro na escola com alunos, ‘Project-leaders’ e empresários.....	319
3.3. Descrição dos subprojectos/patterns do projecto ‘Screen’	321
3.3.1. Pattern ‘Tiles Spotting’	321
3.3.1.1. Subprojecto ‘CommunicAction’	322
3.3.1.2. Subprojecto ‘S.temp’	325
3.3.2. Pattern ‘InSide Stories’	328
3.3.2.1. Subprojecto ‘RE-U-Night’	329
3.3.2.2. SubProjecto ‘Urban-Frames’	331
3.3.3. Pattern ‘Notebook on buildings and clothes’	334
3.3.3.1. Subprojecto ‘Trendland’	334
3.3.3.2. Subprojecto ‘Hooop.E’	336
3.3.4. Pattern ‘Skin becomes her’	338
3.3.4.1. Subprojecto ‘Alchimia Urbana’	338
3.3.4.2. Subprojecto ‘Tiles Drop’	340
3.3.4.3. Subprojecto ‘Meeting-Pot’	342

3.4. Síntese da aplicação do Meta no projecto ‘Screen’	345
CONCLUSÃO - Considerações finais.....	347
Bibliografia... ..	353
Publicações em revistas e comunicações apresentadas em congressos internacionais no âmbito da investigação desta tese	373
Índice das imagens com as referências bibliográficas.	376
Índice remissivo dos conceitos base.....	394
Glossário de termos de 'O designer como intérprete de cenários de equipamentos'	396
ANEXO 1 . brief do projecto ‘Screen’	399
ANEXO 2 . cronograma do projecto ‘Screen’	411

INTRODUÇÃO

0.1. Definição do tema

O Designer como Intérprete de Cenários de Equipamentos é um projecto de investigação que pretende legitimar a *interpretação como método* em design aplicada a *meta-projectos* de *cenários* de *equipamentos* no século XXI. O sentido histórico-etimológico (Foucault, 1966) das duas palavras - *interpretação* e *cenário* - é a base para a criação do *meta-projecto*. No entanto, ainda que a *interpretação* e o *cenário* se afirmem como dois conceitos distintos, eles têm pontos em comum referentes à maneira de pensar do século XXI.

Ao longo do tempo, verifica-se que a *metodologia* projectual se relaciona com o pensamento filosófico que é debatido e transformado continuamente em função das mudanças culturais, sociais e económicas do contexto. Esta transformação incessante dos conceitos determina uma evolução contínua da *metodologia* enquanto técnica que explica o *método* em design e, consequentemente, valida a eficácia do projecto. A ligação entre a *interpretação* e o *cenário* pode proporcionar a criação de projectos na cidade. Nesta investigação escolheu-se analisar e avaliar a superfície dos edifícios por ser a primeira aparência do organismo (edifício) na cidade. A cidade é um organismo muito complexo para tentar avaliá-lo na sua totalidade (Alexander, 1968), por isso, para alcançar a compreensão de um sistema como a cidade, recorre-se à análise de uma das suas partes.

Enquanto *cenários de equipamentos*, a superfície dos edifícios revela-se um território ideal para a experimentação das *metodologias* projectuais, por ser uma manifestação da realidade. Por exemplo, o conceito de ‘équipement’ é a proposta de Le Corbusier (1922) como conotação de padrão do projecto da superfície dos edifícios nos anos 20. O conceito de ‘pattern language’ é a conotação de padrão da *ordem* construtiva de Christopher Alexander (1968) da realidade dos anos 70. Quando o projectista se relaciona com o *cenário* entendido como um cinematógrafo de imagens (Sartre, 1936) de uma superfície está a apresentar soluções capazes de interagirem com a realidade. Trata-se de um sistema de *patterns* competente que se relaciona quer com as solicitações e as contínuas mudanças que acontecem no seu envolvente, quer atribuindo significado à vida dos indivíduos. Se o *cenário* é um sistema de *patterns* dinâmico, mutante e conotativo, o *equipamento* deve

expressar uma *pattern* cultural como, por exemplo, o caso do azulejo. Ao longo dos tempos verifica-se que o azulejo é um bom exemplo de *pattern* cultural do sistema da superfície dos edifícios: o sistema de azulejos torna-se uma camada da superfície dos edifícios capaz de, simultaneamente, veicular mensagens culturais, proteger e conotar o edifício no contexto urbano em que ele se insere. Significa que a superfície dos edifícios é constituída por várias camadas e que a camada exterior é a *epiderme*. Ela torna-se uma camada que se sobrepõe à pele (pré-existente) do corpo arquitectónico, criando um invólucro que cuidará do organismo (edifício). A *epiderme* acompanha a sua evolução e a do contexto, garantindo uma correcta interacção com o envolvente. O projecto da *epiderme* que contempla o contexto como parte integrante do processo e que acompanha as rápidas transformações deixando-se afectar por elas, necessita ser interpretado por disciplinas que queiram projectar na mudança.

Se nesta investigação se propõe a *interpretação* como *método*, então o design é uma disciplina capaz de participar no processo de abordar e de imaginar a *epiderme* dos edifícios. Para entender como o designer interpreta a *epiderme* da superfície dos edifícios, é necessário desenvolver ferramentas teóricas de compreensão. Ou seja, é essencial investigar as circunstâncias da essência do projecto da fachada, realizando uma análise histórica e relacionando as suas manifestações mais importantes para ter uma referência cultural, e não uma história da fachada (Zevi, 1948; Tafuri, 1980; Norberg-Schulz, 1984). É necessário analisar os contributos que validam a *epiderme* enquanto projecto relacionado à temática da fachada, tais como: a identidade, a comunicação e a protecção operando com um sistema de *patterns* como a nova *ordem* arquitectónica a aplicar pelo designer na superfície dos edifícios. O designer como intérprete escolhe beneficiar de tudo o que existe em vez de aceitar que algumas manifestações, como os meios de comunicação, são desnecessárias ao acto projectual. Hoje, o designer cauteloso (Latour, 2008) que escolhe construir uma reflexão acerca do sentido da superfície dos edifícios, projecta manifestações da superfície. Se o projecto da *epiderme* dos edifícios é conduzido por um processo que se questiona permanentemente, fruto da realidade actual, então o projecto da *epiderme* não chega a ter projecto: ele deverá ser pensado como um *meta-projecto*.

A escolha do exercício do *meta-projecto* como instrumento de reflexão projectual que define uma acção metodológica sempre existiu, manifestando-se em diferentes realidades,

períodos históricos e âmbitos projectuais. No contexto ocidental o *meta-projecto* manifestou-se a partir do final da década de cinquenta do século XX, coincidindo com a apresentação da proposta da ‘pattern language’. Trata-se de uma acção que prevê a multiplicação do conceito, definindo critérios e *metodologias* cognitivas. Uma acção projectual que não quer chegar à materialização, mas à morte do projecto¹: uma acção continuada como a realidade que se quer interpretar, que faz e desfaz, porque só lhe interessa estabelecer conexões, recusando chegar a ser. No âmbito do design, o *meta-projecto* torna-se positivo, favorecendo o relacionamento entre os designers e as empresas e revelando um momento importante de projecto. Na sua vertente de ‘workshop’ facilita o desenvolvimento de diferentes variações projectuais partindo de uma base comum (o ‘brief’).

Neste sentido, considera-se a análise de Clino Trini Castelli (2009) acerca da cidade do século XXI, que reinterpreta 3 conceitos antigos, reivindicando-lhes uma nova existência: a iluminação urbana, a zona verde como pulmão da cidade e a energia interpretada como competência do *cenário* envolvente. A estas três temáticas acrescentou-se o conceito de *junkspace* (Koolhaas, 2001) interpretado como atributo da realidade actual. A essência do *junkspace* é a continuidade que permite a renovação como passagem do estado de caos para um estado de recomposição que avalia o espaço e o conteúdo, prevendo uma nova *ordem* para a superfície dos edifícios. Para propor o *junkspace* como nova *ordem* do produto edificado, é necessário revisitar o conceito clássico de *ordem*. Na análise à *ordem* arquitectónica foram utilizadas como referência os exemplos que claramente orientam a definição de uma *ordem* arquitectónica no seu tempo. De Vitruvius a Le Corbusier verifica-se que o problema da *ordem* arquitectónica como reflexo do pensamento filosófico sempre existiu. Por isso, interessa analisar e avaliar todas as manifestações de *ordem*, confrontando a essência da *epiderme* com todas as hipóteses de aparências e entendendo a sua aplicação. A apropriação do conceito de *ordem* como o limiar entre duas coisas é interpretado como *meta-projecto*, manifesto da contemporaneidade. Do relacionamento entre *ordem* e *meta-projecto* aplicado à superfície dos edifícios deriva a nova *ordem* dos meios de

¹ Para melhor compreensão deste conceito que será desenvolvido ao longo desta investigação, recorreu-se quer ao pensamento de filósofos como (Nietzsche, 1882; Deleuze, 1968; Vattimo, 1988), quer à acção projectual e mais directamente ao pensamento de projectistas, como por exemplo; (Mendini, 1984; Venturi, 1972; Koolhaas, 2001; Deganello, 2009; Branzi, 2011) entre outros.

comunicação. O que significa que se aceita o caos como possível manifestação de *ordem* como aconteceu a partir da década de 70 do século XX. Assim, é fundamental verificar se esta investigação é já projecto, analisando a prática de alguns autores. Desta avaliação, constata-se que o *meta-projecto* orientado para a superfície dos edifícios, refere-se a um sistema de *patterns* com 3 *ordens*: a *ordem* física, a *ordem* visual e a *ordem* do movimento. Na aplicação projectual desta investigação foca-se o primeiro nível da *epiderme* não só por ser a *ordem* com um relacionamento directo com o indivíduo, mas também porque a análise a uma *ordem* permite compreender o fenómeno da superfície dos edifícios. Da leitura, análise e compreensão do relacionamento entre o conceito de *ordem* e o conceito de *meta-projecto* na superfície dos edifícios, surgiram os conteúdos para desenvolver um exercício projectual.

Para a Investigação em Design o *meta-projecto* é um momento de ponderação acerca da essência do design, uma ocasião para pensar e conhecer continuamente o design. Este trabalho ambiciona contribuir para a Investigação em Design através da aplicação directa no projecto da superfície dos edifícios. Porém, é importante potenciar hipóteses de *cenários* em design, investindo no relacionamento interdisciplinar que permita focar as conexões que se vão criando e não o produto. Uma investigação inovadora constitui procurar noutras disciplinas o que é conhecido, transformando-o em mudança. Neste sentido, um projecto experimental que seja reflexo desta investigação deverá enaltecer o relacionamento entre os designers e as empresas num ‘brief’ (aberto) orientado para a superfície dos edifícios.

0.2. Objectivos do trabalho

0.2.1. Objectivos Gerais

Demonstrar que o design é uma disciplina com uma participação fundamental na valorização e na transformação das cidades do século XXI.

Desenvolver e aplicar conhecimentos ao nível da investigação e da prática profissional, no âmbito do *meta-projecto* aplicado à superfície dos edifícios.

0.2.2. Objectivos Específicos

Propor o pensamento e a realidade actual como referências para pensar a superfície da cidade em alternativa à *metodologia* clássica em que a arquitectura é o modelo para a *interpretação*.

Adquirir e aplicar no projecto da construção da superfície dos edifícios conhecimentos no âmbito da disciplina da filosofia.

Demonstrar que um processo continuado como a *interpretação* transforma quer o ‘brief’ inicial, quer os intervenientes (projectistas, empresários), produzindo e determinando o *meta-projecto* como ocasião para a inovação.

Dedicar especial atenção ao processo de transformação do que já está construído no âmbito da superfície dos edifícios, focando as modificações de utilização do espaço da cidade por trás da aparente imobilidade do *cenário* da arquitectura.

Reconhecer os obstáculos que impedem as disciplinas da arquitectura ou do urbanismo a não conseguirem contribuir para a valorização e para a transformação dos edifícios do século XXI.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para ajudar o mundo do projecto e o mundo empresarial a mudar a sua forma de pensar. Provar que o design assume o papel de mediador entre projectistas e empresários, accionando um processo aberto como o *meta-projecto*.

Contribuir para a Investigação em Design, designadamente no âmbito da criação de um sistema de objectos orientados para a definição da superfície da cidade. Hoje, é fundamental accionar uma reflexão atenta acerca das responsabilidades do design e do seu desenvolvimento em *cenários* em mutação constante. A Investigação em Design assume um compromisso acerca do que fazer com os edifícios que precisam renovar as suas funções, se querem ser reflexo da transformação que define a contemporaneidade.

Interpretar o conceito de *cenário* como superfície vertical dos edifícios.

Avaliar o conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier (1922) como ‘pattern language’ (Alexander, 1968) veiculadora de cultura e como nova *ordem* da construção da superfície dos edifícios. Trata-se de um desafio que faz parte do enigma e da incerteza que constitui reflectir acerca da(s) nossa(s) aparência(s) e da nossa realidade. Se os indivíduos têm, por natureza, a pré-disposição para se relacionarem com as representações dos objectos e se a transformação é uma representação da realidade, então os objectos como os edifícios devem manifestar imagens em mutação contínua.

0.3. Metodologia

Este trabalho de investigação pode ser enquadrado em momentos que identificam e definem a escolha metodológica utilizada. Estes momentos foram desenvolvidos num processo de leitura, de análise e de avaliação fenomenológicas de factos e de projectos. As respostas alcançadas serviram para a materialização do trabalho numa lógica temática e contínua, facilitando a leitura e a compreensão do texto.

1º Momento: Fundamentação histórica das áreas de investigação (o design da *interpretação e cenários de equipamentos*) e a importância da ‘pattern language’ na criação de um ‘sistema parede’.

2º Momento: O design e a *interpretação* da *epiderme* dos edifícios.

3º Momento: O sistema *pattern-azulejo* como nova *ordem* construtiva na definição de um *meta-projecto* de superfície da cidade e o conceito de *junkspace*.

4º Momento: Desenvolvimento de um *meta-projecto* de *cenários* da cidade.

5º Momento: Reflexões à margem para possíveis *cenários* futuros.

O desenvolvimento desta investigação pode ser explicado pelo recurso contínuo a uma *metodologia hermenêutica*. O pensamento dos filósofos revela-se útil não só para fundamentar a acção dos projectistas ao longo da história, mas também para referenciar o crescimento deste trabalho de investigação.

Neste sentido, o recurso ao pensamento de Martin Heidegger (1927) foi o eixo orientador para a estruturação deste texto. Para propor a *interpretação como método* em design em alternativa às *metodologias* projectuais clássicas é fundamental analisar e avaliar porque as propostas existentes são ineficazes para a realidade actual. Este exercício de verificação contínua permite revelar todas as hipóteses expressivas de conceitos antigos, devolvendo-lhes o direito a manifestarem-se e consequentemente, a relacionarem-se com a actualidade.

Recorreu-se igualmente ao pensamento de Hans-Georg Gadamer (1960), no sentido de ter um pré-conhecimento acerca do passado, pois a *interpretação* de conceitos antigos - como as noções de *cenário*, de *epiderme*, de meta ou de *ordem* - permite qualificá-los com uma existência actualizada. Para o design trata-se da escolha que transforma velhos conceitos em novos instrumentos, utilizando-os com uma nova eficácia em função da realidade actual. Este conhecimento era importante para esta investigação, atendendo que no design a interacção com as pessoas é fundamental e que elas necessitam de referências culturais, estéticas e históricas que identifiquem e realizem a sua existência.

Na fase projectual, beneficiou-se dos fundamentos filosóficos de Immanuel Kant (1781) e de Friedrich Hegel (1812). A referência a Immanuel Kant era importante, na medida que todas as hipóteses de *meta-projectos* possíveis de explorar possuiriam uma mesma racionalidade. Uma base que fundamentava a co-existência de hipóteses tão distintas na cidade. Como objectivo final, o pensamento de Immanuel Kant referenciava o projecto da aparência da *epiderme* como a resposta lógica à predisposição que a natureza humana tem para se relacionar com as representações dos objectos. O recurso ao pensamento de Friedrich Hegel prende-se com a necessidade de contrariar a lógica da *ordem* clássica arquitectónica como referência para pensar a *epiderme* dos edifícios. Se o que acontece hoje é diferente do que aconteceu ontem, então a realidade é constituída de mudança. No projecto da *epiderme* da cidade significa que a *epiderme* é mutante e, como resposta a uma *epiderme* sempre mutante, o indivíduo nega-se, confronta-se com o tempo e muda para pertencer a esta realidade.

Desde o início, a investigação revelou-se um processo dinâmico e portanto aberto a sugestões resultantes da revisão de artigos científicos apresentados em congressos nacionais e internacionais deste âmbito disciplinar. O percurso evolutivo do trabalho

integrou as revisões, as críticas e as sugestões dos orientadores, das actualizações que surgiam em revistas especializadas e em livros, de palestras de grandes pensadores do design como Andrea Branzi e da participação activa em congressos.

Na parte prática desta investigação, os ‘workshops’ e a relação com as empresas permitiram construir um *meta-projecto* que valorizou constantemente a abordagem interdisciplinar, beneficiando da inovação promovida pelas empresas, operando em *dialéctica* constante, deixando-se transformar continuamente no processo experimental. Em termos académicos, o desenvolvimento de diferentes hipóteses de *meta-projectos* permitiu aplicar, confrontar e examinar os resultados que se iam construindo. Uma acção que acontecia com os projectos, que avançava e recuava em sintonia com o que ia acontecendo, quer no âmbito de investigação teórica, quer em termos de trabalho de laboratório com as empresas.

Acompanhando a *metodologia hermenêutica* proposta, escolheu-se manter as versões dos textos na língua original em nota de rodapé e traduzidas, pela autora, ao longo do texto. A escolha do texto em língua portuguesa proporciona a qualquer leitor a compreensão directa do texto.

Optou-se por utilizar palavras ou expressões em língua estrangeira ao longo do texto, mesmo sabendo que há uma possível tradução para a língua portuguesa, na medida que esta tese é orientada, na primeira parte pela transposição do pensamento filosófico para o projecto, e na segunda parte por um pensamento projectual que, em muitos casos, refere-se àquele utilizado na ‘Domus Academy’. Desta forma, pareceu pertinente, em determinados casos em que uma tradução literal poderia parecer forçada, manter a língua original em que a palavra é utilizada, quer por respeito aos filósofos, quer por respeito ao pensamento projectual adoptado nesta investigação.

Como se trata de uma temática nova, a grande maioria das imagens são tiradas de sites de internet. Neste sentido, como a referência de rede virtual é densa e extensa, optou-se por colocar as referências das imagens no final da dissertação, facilitando a leitura do documento.

0.4. Fundamentação do tema

Devido à complexidade dos conceitos propostos, a fundamentação do tema é realizada em duas partes. Na primeira parte aborda-se o papel do designer como intérprete associado à *interpretação como método* em design. Na segunda parte desenvolve-se o tema da superfície dos edifícios como *cenários de equipamentos*.

Na primeira parte argumenta-se a partir de uma análise histórico-etimológica (Foucault, 1966) para fundamentar a *interpretação como método* em design. Como o objecto de estudo é a aplicação deste *método* a *cenários de equipamentos*, nesta primeira fase decidiu-se analisar e avaliar as *metodologias* projectuais clássicas aplicadas à cultura material. Seguidamente, é interpretado o conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier para desenvolver o conceito de *cenários de equipamentos*. Para saber interpretar o conceito de ‘équipement’ era preciso conhecê-lo, por essa razão, decidiu-se analisar a história da superfície dos edifícios desde o Egipto Antigo até à actualidade.

Na segunda parte alega-se porque é que um processo *hermenêutico* como a *interpretação* é a alternativa para a criação de projectos na superfície dos edifícios. Nesta segunda fase é analisado o conceito de *meta-projecto* e a sua aplicação na realidade ocidental a partir dos anos 50 do séc. XX. Depois, é interpretado o conceito de *junkspace* como nova *ordem* arquitectónica. Para saber interpretar o conceito de *junkspace* como *ordem* era preciso conhecer o conceito de *ordem*, por isso, decidiu-se analisar a história da *ordem* arquitectónica desde a Grécia Clássica até ao século XXI. Finalmente, é proposta uma estratégia meta-projectual aplicada a um projecto de superfície da cidade que cruza a Investigação em Design e o mundo empresarial.

Cada parte será analisada e justificada, detalhadamente, dentro da própria fracção da tese, permitindo quer a compreensão e o alcance das escolhas tomadas, quer o entendimento da temática que desenvolve esta investigação. Este estudo está associado ao conceito de *meta-projecto* enquanto herdeiro do pensamento filosófico.

Esta é uma investigação interessada em contribuir, por meio do design, para a valorização e para a transformação das cidades do século XXI. Trata-se de um estudo cujo foco é a conexão entre saberes, experiências, *metodologias* e não a criação de dogmas e afirmações

acerca de um problema da construção. Como refere o sociólogo Franco La Cecla (2008) é preciso que alguém não arquitecto, mas que conhece a arquitectura esteja atento acerca do que alguns projectistas estão a fazer com as nossas cidades.

Esta é, por isso, uma escolha crítica que recusa encontrar definições acerca do que é a superfície da cidade, mas que se questiona, apresentando conceitos dados inicialmente pela intuição e que acabam por relacionar-se com outros de forma complexa, proporcionando uma experiência de conhecimento. Por esta razão, em vez de considerar que a temática da superfície da cidade está mais próxima da arquitectura do que do design, nesta Investigação em Design pretende-se pensar o problema da construção da cidade contribuindo com uma acção projectual que se relaciona com os problemas sociais, o pensamento, a cultura material, o ser e o tempo, por meio do design.

0.5. Investigação posterior

Considerando que o projectista opera numa realidade em transformação contínua, nesta investigação o design é entendido como uma disciplina capaz de manifestar-se na mudança. O design que escolhe um modelo metodológico dinâmico para agir, desvenda a capacidade *dialéctica* que existe entre a essência e a aparência das coisas, entendendo o que deve (ou não) projectar. No caso específico desta investigação, orientada para a *interpretação de cenários de equipamentos*, a superfície dos edifícios como um subprojecto possível de abordar revela-se uma escolha importante. O processo *dialéctico* entre a essência e a aparência torna a superfície num campo de acção determinante para validar esta investigação. Numa escala metodológica de design² a articulação entre a essência e a(s) aparência(s) da superfície dos edifícios torna este projecto de investigação

² A palavra escala assume aqui a conotação etimológica de ordem que, relacionada à palavra metodologia, poderia resumir-se à expressão “ordem metodológica”. Porém, como nesta investigação, se pretende associar a palavra ordem ao sistema de patterns que define a construção arquitectónica, optou-se por escolher escala e não ordem, ficando assim “escala metodológica”. Há ainda a necessidade de afirmar que se trata de uma escala metodológica de design e não de arquitectura, porque se pretende agir na superfície dos edifícios, criando epidermes. Estas são epidermes capazes quer de resolverem as situações novas e inesperadas que surgem na cidade actual com êxito e rapidez, quer de se envolverem com os novos comportamentos dos utilizadores. Como defende Dante Donegani “era a tentativa de aplicar a lógica do design à construção da casa, não no sentido metafórico dos projectos radicais, mas assumindo uma nova geração de componentes, de sistemas e de produtos evoluídos para a construção.” (Donegani cit in Donegani; Lauda, 2005: 80). Tradução da autora: “era il tentativo di applicare alla costruzione della casa la logica del design, non nel senso metaforico dei progetti radical, ma ipotizzando una nuova generazione di componenti, di sistemi e di prodotti evoluti per l’edilizia.” (Donegani cit in Donegani; Lauda, 2005: 80).

apto a operar em diferentes situações. Trata-se de uma escolha que beneficia de todos os elementos, sem excepção, que definem o *cenário* como parte da resposta projectual. A superfície dos edifícios é enfrentada como um contentor, receptivo a um fluxo operacional instável, para onde confluem novas funções, novos usos, novas formas de interacção, novas formas de sustentação. Neste sentido, a *epiderme* deve ser gerida de maneira a poder enfrentar a mudança, utilizando uma *metodologia* dinâmica como um sistema de *patterns*. Trata-se de um sistema aberto que relaciona todos os intervenientes para alcançar o bem estar dos indivíduos, tornando-se num sistema simbiótico e eficaz.

Hoje, a temática da *epiderme* torna-se actual na definição dos lugares que procuram soluções eficazes e imediatas, sempre que elas sejam necessárias. A *epiderme* pode proporcionar novos *cenários* operacionais com respostas satisfatórias, integrando elementos, funções, experiências, modos de viver. Um sistemas deste tipo poderá prever a mudança propondo soluções que optam pela sazonalidade, sobrevivendo na realidade actual e deste modo, alcançando a sua sustentabilidade.

Em termos de aplicação académica, a dimensão *dialéctica* do *meta-projecto* pode ser uma ocasião importante para a Investigação em Design quando se relaciona com futuros *cenários* operacionais como aqueles que são determinados pelo relacionamento entre o mundo académico e o mundo empresarial, aplicado ao projecto do espaço. Como *metodologia*, o *meta-projecto* abre novas questões que servem de estímulo para repensar o enigma da construção da *epiderme* dos edifícios na realidade actual.

Esta dissertação quer ser uma ocasião para reflectir de modo crítico acerca da natureza do projecto, o que significa conhecer constantemente o design, entendendo as suas aparências no seu relacionamento com as outras disciplinas e com a realidade. Consequentemente, esta transformação contínua enaltece-a como uma disciplina eficaz e inovadora no desenvolvimento de respostas projectuais.

Quando, em situações projectuais ou de investigação, o desenvolvimento de um projecto prevê o envolvimento quer de entidades empresariais pré-dispostas a mudar, quer do design na sua vertente de investigação, o processo *dialéctico* poderá provocar a transformação do pedido (o ‘brief’). Isto constitui que o ‘brief’ inicial se transforma com o

processo *dialéctico* entre design e empresa, provocando automaticamente³ a criação de novos conceitos, de novas soluções e, por isso, a inovação.

Esta *metodologia* na sua aplicação entre a investigação e o ensino, como foi demonstrado com o projecto académico denominado ‘Screen’, pode provocar a abertura de novos *cenários* empresariais e a formação de projectistas capazes de operar em *cenários* contemporâneos. A reformulação continuada do ‘brief’ permite escolher novos caminhos, novas alternativas, novos intervenientes no desenvolvimento dos produtos. Para satisfazer os novos pedidos, o *cenário* empresarial relaciona-se com novos parceiros de projecto, provocando a mudança e com ela a inovação.

³ O ‘brief’ transforma-se automaticamente na medida em que quer o designer, quer o empresário estão a interpretar um processo dinâmico e aberto, que se deixa transformar (Zurlo, 2006). Como explica ainda Francesco Zurlo para haver inovação o ‘brief’ deverá ser transformador, na medida que “quanto mais o brief é definido mais este reflete a exigência de tornar coerente e controlado o processo projetual, despotencializando a capacidade criativa e estratégica do design.” In <http://www.docstoc.com/docs/79346128/Zurlo> (Aced. 12/2011). Este conceito é validamente apoiado por autores como (Zurlo e Cautela, 2005; Cautela, 2007; De Moraes, 2010; Verganti, 2008) ou ainda por filósofos como (Deleuze; 1968; Vattimo, 1988), entre outros.

PARTE 1

Capítulo I: O designer como intérprete ou a interpretação como método em design

1.1. Fundamentação do tema

A *interpretação como método* aplicada pelo designer baseia-se no princípio de construção de uma nova racionalidade: aquela que projecta a cultura material, tendo como referência o utilizador que é afinal o receptor do produto projectado. A *interpretação como método* reforça a especificidade de existirem “maneiras de pensar pelo design e maneiras de conhecer pelo design.” (Cross, 2006).⁴ Com esta abordagem pretende-se contribuir para a caracterização de um design inovador: aquele que não resolve apenas um problema nem se orienta apenas para uma solução sem diálogo com a pergunta, mas que é um agente semântico, intérprete de um desígnio, produtor de significados pelas formas que realiza, criador de novas circunstâncias e contextos que contribuam para a liberdade humana. Os processos metodológicos aplicados a um design inovador não podem ser compreendidos como um percurso linear e sequencial sem espaço para interrogações ou constrangimentos. A *interpretação como método* na prática do design tem como modelo o exercício do ciclo⁵ *hermenêutico*: proposta de uma lógica dinâmica desde a pergunta (situação, problema) inicial à solução final. Hoje, analisar os *métodos* em design significa contribuir para a definição da fenomenologia do design, em como o design se manifesta num processo que é explicado pela *metodologia* como técnica. Admitir a *interpretação como método* em design significa qualificar o processo do design, analisando e ponderando acerca do relacionamento do designer no contexto⁶ para compreender como ambos, designer e contexto, se transformam.

⁴ Tradução da autora: “designerly ways of thinking and designerly ways of knowing.” (Cross, 2006).

⁵ “Ciclo, s.m. (do gr. Kylos). (...) Série de fenómenos que se sucedem numa determinada ordem (...).” (Machado, 1994a: 111).

⁶ “Apresentar uma definição clarificada e definitiva de contexto é mais complexo do que parece. Etimologicamente, contexto deriva do latim: “contexto, s. Do lat. Contextu-, «reunião; fig., encadum discurso». Em 1813, Morais².” (Machado, 1994a: 218). A palavra Contextu- traduzida para português significa: “1. Contextus, ùs (contexto), m. 1. Reunião, conjunto. 2. Encadeamento, sucessão. 3. Contexto (dum discurso, duma obra). “ (Ferreira, 1997: 297).” Contexto significa ‘uma união’ entre o evento crucial e o ambiente, o que pressupõe que reconhecer a importância do contexto numa experiência estética e de conhecimento constitui investigar como o contexto se torna fenómeno. “O contexto é, portanto, uma moldura (Goffman, 1974) que envolve o evento que está sendo examinado e fornece recursos para a sua interpretação

O projecto desenvolve-se em relação com o contexto, a cultura, o lugar, a língua, o uso e essas variáveis interferem com a proposta de partida, recolocando-a, reformulando-a. A escolha de respostas novas, inesperadas tem em conta que o utilizador é um indivíduo dinâmico e um actor fundamental no processo de interacção entre o produto proposto e a sua utilização. O designer como avaliador do valor cultural, tem a predisposição para encontrar uma resposta com inovação⁷ e sustentabilidade⁸. Solução inovadora, porque o designer por meio da *interpretação* aceita a fragmentação do tempo e define a resposta com o factor cultural, tornando a solução sempre renovadora. Uma resposta sustentável, porque se o processo beneficia dos factores que cruzam o contexto, como o tempo, a comunicação ou a complexidade, parece que a *interpretação* enquanto processo em design é um *método* dinâmico, argumentador, cíclico, reciclável⁹ e por isso sustentável. Esta premissa será aceite nesta investigação como referente para fundamentar quer a *interpretação como método*, quer o designer como intérprete que se relaciona no contexto para poder projectar.

adequada. A noção de contexto envolve, portanto, uma justaposição de duas entidades fundamentais: (1) um evento focal e (2) um campo de acção dentro do qual o evento está inserido.” (Duranti, Goodwin, 1992: 4). Tradução da autora: “The context is thus a frame (Goffman, 1974) that surrounds the event being examined and provides resources for its appropriate interpretation. The notion of context thus involves a fundamental juxtaposition of two entities: (1) a focal event; and (2) a field of action within which that event is embedded.” (Duranti, Goodwin, 1992: 4). No design, interessa escolher a definição de contexto que melhor se adequa ao âmbito do projecto. Por isso, o contexto pode ser interpretado como o ambiente que envolve o organismo que se pretende projectar, a realidade que expressa que o designer se apropria dos recursos (físicos, sociais, históricos, culturais) que caracterizam o ambiente em que ele está inserido para poder operar.

⁷ O sentido etimológico de Inovação é “s. f. (do lat. Innovazione-) Acto ou efeito de inovar. Introdução de alguma novidade, especialmente no governo, nas leis, numa crença, num costume, numa ciência, numa indústria, etc. Coisa inovada; renovação. Bot Rebento que renova uma planta herbácea vivaz.” (Machado, 1991c: 429).

⁸ Etimologicamente, a palavra Sustentabilidade não aparece (ainda) no dicionário da edição de 1991, pelo que se recorreu, primeiramente, ao dicionário de língua portuguesa. Assim, Sustentabilidade é “s.f. Qualidade de sustentável.” (Machado, 1991d: 195). Para entender que significados o termo sustentabilidade poderia manifestar, recorreu-se ao processo da semióse. Sustentável, “adj. 2 gén. Que se pode sustentar.” (Machado, 1991b: 196). Sustentar, “v. Tr. (do lat. Sustentāre). Ter ou segurar por baixo; suster, suportar; aguentar o peso de.” (Machado, 1991b: 196). O dicionário apresenta uma página inteira de significados acerca da palavra, pelo que se decidiu escolher aquelas que são utilizadas nesta investigação: “Conservar (...) Criar, permitir o crescimento de. (...) Servir de alimento espiritual ou intelectual; instruir, cultivar. Dar coragem, animar, alentar. (...) Tomar o partido ou a defesa de. Argumentar, discutir argumentando. (...) Prover-se do necessário.” (...).” (Machado, 1991b: 196).

⁹ Reciclável, “(RisiklávEl) adj. M. e f. (De reciclar + suf. -vel). Que pode ser transformado, com vista a uma nova utilização. (...)” (AA.VV, 2001: 3115). Reciclável deriva da palavra Ciclo que, terminologicamente, significa: “s.m. (do gr. Kylos). (...) Série de fenómenos que se sucedem numa determinada ordem (...)” (Machado, 1994d: 111).

Assim, esta investigação parte do sentido etimológico das palavras *método*¹⁰ e *metodologia*¹¹ e da sua transformação pela apropriação pelo design. Um *método* ao serviço da investigação e da educação do design fundamentado na transparência do processo, cujos resultados podem ser certezas ou erros. Um processo que tira partido do tempo e da realidade para se transformar, um caminho que é questionado em função do relacionamento entre as partes para alcançar um certo fim.

Recuando a 1628 verifica-se que René Descartes escreve que, “por método entendo um conjunto de regras certas e fáceis, graças às quais todos aqueles que as seguirem jamais tomarão por verdadeiro aquilo que é falso e, sem sobrecarregarem a mente inutilmente, mas aumentando progressivamente o saber, obterão o conhecimento verdadeiro de todas as coisas de que forem capazes.” (Descartes cit in Granger, 1992: 55). Esta afirmação de René Descartes do século XVII e aplicada, por exemplo, em pleno século XX, parece revelar que nem sempre o *método* foi interpretado como um processo aberto e pronto a alterar-se durante o seu faseamento. O que é aquilo que é falso para René Descartes, senão os factores externos que, hoje, definem ininterruptamente o contexto? Talvez, no século XVII o *método*, segundo René Descartes, fosse um processo adequado, nomeadamente na sua aplicação ao âmbito do design. Mas, no século XXI será adequado?

Para Bruno Munari, no design, a investigação acerca das *metodologias* projectuais revela-se uma temática fundamental para a optimização dos processos e técnicas como meios para melhorar a acção do design. “O método projectual para o designer não é algo absoluto e definitivo; é algo modificável se são encontrados outros valores objectivos que melhoram

¹⁰ Método deriva do grego “s.m. (do gr. *methodos*). Ordem pedagógica na educação. Ordem por que se sucedem as disciplinas ou partes de uma disciplina na educação. Marcha racional da inteligência para chegar ao conhecimento de uma verdade. Conjunto de processos racionais. Ordem ou sistema que se usa no estudo ou no ensino de qualquer disciplina. Maneira sistemática de dispor as matérias de um livro. (...)” (Machado, 1994d: 128). O dicionário fornece ainda outros significados aplicados a diferentes âmbitos como: em matemática, em cálculo diferencial, método analítico, método ‘a posteriori’, método ‘a priori’, método artificial, método botânico, método curativo, método de exaustão, método de observação, método dos infinitamente pequenos, método dos limites, método estatístico, método exegético, método expectante, método natural, método operatório, método sincrónico, método sintético, método subjectivo, método zetético. Em sentido figurativo método significa prudência, circunspecção, o que vem fundamentar e reforçar a tese da prudência como virtude como ponto de partida para aplicar a interpretação como método em design.

¹¹ “Metodologia, s.f. Estudo ou tratado dos métodos de ensino. Arte de dirigir o espírito na investigação da verdade. Filos. A lógica material, que tem por objecto não o acordo do pensamento consigo próprio (como a lógica formal), mas o estudo dos métodos científicos, dos processos usados na investigação da verdade.” (Machado, 1994c: 128).

o processo. E este feito depende da criatividade do projectista que, ao aplicar o método, pode descobrir algo para melhorá-lo.” (Munari, 1983: 18).¹² Se o *método* projectual é um processo mutante, como refere Bruno Munari, cuja transformação depende da acção da *metodologia* que se revela altruísta, que não exclui nada no seu caminho, então e por isso mesmo, é necessário criar limites para avançar com uma investigação que considera a *interpretação como um método* em design. Um processo que se revela inclusivo, na medida que prevê reavaliar-se continuamente, a recuar e a mudar. Então, para desenvolver a proposta da *interpretação como método* é necessário analisar e avaliar as *metodologias* projectuais tradicionais. Nomeadamente, se já se identificou porque razão este tipo de averiguação é importante para o design, é preciso também considerar que nesta investigação importa partir da História do Design e não da tradição das ciências ou das artes. Interessa também focar que nesta investigação é fundamental compreender as variações acerca do *método* na sua aplicação em design, no contexto da Europa Ocidental, e não descrever a História dos Métodos em design. Para isso existem diversos estudos¹³ acerca da história da Investigação em Design espalhados, principalmente, em forma de artigo que sugerem realidades diferentes acerca da disciplina. Esta diversidade, especificamente no que diz respeito a uma data para começar esta análise às *metodologias* projectuais clássicas, orienta esta investigação para considerar os dados daqueles estudos como limites para poder avançar.

Autores como Nigel Cross (2006), Victor Margolin (1995), Richard Buchanan (2001) e Nigan Bayazit¹⁴ (2004) sugerem os anos 60 do século XX como o início do estudo da História dos Métodos em design. Segundo Nigel Cross, o problema da acção das novas *metodologias* projectuais despontou verdadeiramente na década de 60 do século passado como resposta à complexidade de problemas que definiram o período que se seguiu à

¹² Tradução da autora: “El método-proyectual para el diseñador no es algo absoluto e definitivo; es algo modificable si se encuentran otros valores objetivos que mejoren el proceso. Y este hecho depende de la creatividad del projectista que, al aplicar el método, puede descubrir algo para mejorarlo.” (Munari, 1983: 18).

¹³ Autores como Geoffrey Broadbent, Nigel Cross, Vladimir Hubka, Ernst Eder, Nigan Bayazit, Victor Margolin, Richard Buchanan, Herbert Simon, Donald Schön, entre outros, desenvolveram estudos acerca deste assunto.

¹⁴ Nigan Bayazit é directora do Departamento de Design Industrial na Universidade Técnica de Istanbul. Entre 1979 e 1997 fez parte do Conselho Consultivo Editorial da revista Design Studies.

Segunda Guerra Mundial. Factores como a introdução de computadores e de novos materiais, o progresso da ciência, a explosão demográfica, a especificidade cultural, as limitações da técnica, a produção, motivaram a necessidade de propor um *método* novo em alternativa à *metodologia* projectual clássica centrada no indivíduo como criador da solução final. Esta lógica, documentada por Nigel Cross e que permitiu definir novos processos, promove o trabalho em equipas pluridisciplinares e manifesta-se, a título de exemplo, na ‘Hochschule für Gestaltung’ em Ulm - no Ensino do Design que foi colocado ao nível de outras disciplinas, como a *semiótica* ou a sociologia - ou na ‘Royal College of Art’ em Londres - onde se defende o *método* do design segundo a lógica das ciências ou segundo a lógica dos estudos humanistas/artísticos.

Mas o que vai caracterizar as décadas de 60 e de 70 do século passado é o despontar de um debate entre:

- A proposta de um processo científico e racional que provoca a definição da “ciência do design” (Archer, 1981);
- A proposta de um “processo cognitivo” (Cross, 2006) e *dialéctico*.

Nigel Cross (2006) e Nigan Bayazit (2004) indicam a década de 20 do século XX como o início da actividade, relacionando esta data com a nova racionalidade proposta por alguns movimentos como o grupo De Stijl ou a escola da ‘Bauhaus’. “Muitos escritores têm apontado para o De Stijl no início de 1920 como um exemplo do desejo de ‘cientificar’ o design. As raízes da Investigação em Design em muitas disciplinas desde os anos 20 são encontradas dentro da Bauhaus, que foi estabelecida como a base metodológica para o ensino do design.” (Bayazit, 2004: 17).¹⁵ A década de 20 do século XX assinala um *método* de projectar associado à sociedade industrial, devido ao impacto das novas capacidades tecnológicas e à acção da standardização no desenvolvimento de produtos mais democráticos e mais acessíveis. Mas, factores externos como as consequências da Primeira Guerra Mundial oscilaram este ‘modus operandi’. A Europa devastada pela guerra deveria continuar a importar o produto norte-americano ou deveria tirar partido

¹⁵ Tradução da autora: “Many writers have pointed to De Stijl in the early 1920s as an example of the desire to ‘scientize’ design. The roots of design research in many disciplines since the 1920s are found within the Bauhaus, which was established as the methodological foundation for design education.” (Bayazit, 2004: 17).

daquele momento como ocasião para mudar, tornar-se mais auto-sustentável e eventualmente competitiva? É neste contexto que a proposta de Le Corbusier (1922) permite quer repensar a *metodologia* projectual da arquitectura, quer a legitimidade do design em relação a esta, e por isso, 1922 é uma data chave para o início da História dos Métodos em design.

Nigel Cross (2006) e Nigan Bayazit (2004) apontam ainda o ano de 1929 como uma hipótese¹⁶ a considerar por ser a data que marca, na prática, a acção da *metodologia* de Le Corbusier e que qualifica a necessidade de cientificar o design na Europa. Metodologicamente, Le Corbusier agia partindo da ‘tabula rasa’, afirmando que, se antes do século XX, as regras da arquitectura baseavam-se no sistema¹⁷ de codificação que Giacomo Vignola¹⁸ fizera durante o Renascimento, no seu tempo deveria haver uma mudança metodológica radical. Como referem David Leatherbarrow¹⁹ e Mohsen Mostafavi²⁰, para Le Corbusier a ideia de regras eternas era falsa. “A sua proposta para ‘des-vignolizar’ a arquitectura surgiu tanto como reacção às limitações arquitectónicas que sustentavam estas regras, quanto ao êxito persistente e difundido por aqueles que as puseram em prática naqueles momentos.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 49-50).²¹ A noção metodológica de Le Corbusier referia-se a um processo cartesiano baseado nos valores da ciência. “O uso da casa consiste numa sequência regular de funções definitivas. A sequência regular dessas funções é um fenómeno de tráfego. Tornar esse tráfego preciso,

¹⁶ Hipótese “s. Do gr. *hypóthesis*, ‘acto de pôr baixo de; o que se põe por baixo; base, fundamento; princípio de uma coisa; base de raciocínio, de discurso ou de escrito; (...) desígnio, resolução’. (...)” (Machado, 1994c: 232).

¹⁷ Sistema “s. do gr. *Systēma*, atos, ‘reunião num só corpo de diversos objectos, de partes diversas do mesmo objecto; conjunto, total, massa; (...) conjunto de doutrinas, de instituições (...)” (Machado, 1995e: 211).

¹⁸ “Os seus dois livros publicados ajudaram a formular os cânones do estilo clássico na arquitectura: *Regole delle cinque ordini d'architettura* “Regras das cinco ordens da arquitectura”, (publicado pela primeira vez em Roma, 1562) e o póstumo *Due regole della prospettiva pratica* (“Duas regras da perspectiva clássica”, Bolonha 1583). Vignola escrevia em estilo claro e acessível, sem quaisquer obscuridades teóricas.” in http://pt.wikipedia.org/wiki/Giacomo_Vignola. (Aced.11/2010).

¹⁹ David Leatherbarrow é arquitecto e professor de Arquitectura e presidente do Curso de Pós-Graduação em Arquitectura na Escola de Design da Universidade de Pennsylvania.

²⁰ Mohsen Mostafavi é arquitecto e professor na Escola de Design de Harvard. Anteriormente, foi presidente da Associação de Escolas de Arquitectura de Londres.

²¹ Tradução da autora: “As, su propuesta para ‘de-vignolizar’ la arquitectura surgió tanto como reacción a las limitaciones arquitectónicas que suponían estas reglas, cuanto al éxito persistente y difundido de los que las pusieron en práctica en aquellos momentos.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 49-50).

económico e rápido é o esforço da ciência arquitectónica moderna.” (Le Corbusier cit in Cross, 2006: 119).²² Uma realidade que caracteriza um ‘modus operandi’ e que assinalará grande parte do projecto do século XX, na Europa como Movimento Moderno e mais tarde, interpretado pelo contexto norte-americano como International Style.

Tendo em conta que se pretende aplicar a *interpretação como método* em *cenários de equipamentos*²³ e que o conceito de ‘équipement’²⁴ aplicado ao projecto é proposto por Le Corbusier em 1925 por ocasião da ‘Exposition des Arts Décoratifs’ de Paris, verifica-se que o *método* projectual de Le Corbusier neste preciso momento revela-se importante para esta investigação. Como o objecto de estudo desta análise é a aplicação da *interpretação como método* em design em *cenários de equipamentos* e não uma abordagem às *metodologias* projectuais clássicas, interessa enunciar e ponderar acerca dos seguintes pontos:

- Analisar e avaliar as *metodologias* projectuais tradicionais aplicadas à cultura material para propor a *interpretação como método* em design;
- Entender o conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier para desenvolver o conceito de *cenários de equipamentos*.

Para debater o conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier e compreender como ele é eventualmente interpretado parece essencial reconhecer o *método* que fundamenta este conceito. Um processo que foca o ano de 1925, ano em que Le Corbusier introduz o conceito de ‘équipement’ como alternativa ao mobiliário. Como esta investigação se aplica a *cenários de equipamentos*, esta data revela-se uma hipótese a ponderar como ponto de

²² Tradução da autora: “The use of the house consists of a regular sequence of definite functions. The regular sequence of these functions is a traffic phenomenon. To render that traffic exact, economical and rapid is the effort of modern architectural science.” (Le Corbusier cit in Cross, 2006: 119).

²³ “Equipamento, s.m. (do fr. équipement). Acto de equipar. // Tudo que serve para equipar. // O conjunto de artigos necessários para a praça de pré entrar no serviço, à excepção do armamento e fardamento, tais como correame, mochila, malote, frasco.” (Machado, 1994b : 630). Este ponto será desenvolvido em ‘1.2.5. O sistema de René Descartes na definição do conceito de équipement de Le Corbusier.’

²⁴ “Equipamento, nome masculino, a acção de equipar, de fornecer um pouco do que é necessário; Proceder ao equipamento de uma tropa.” Tradução da autora: “Équipement, nom masculin, action d'équiper, de pourvoir quelqu'un de ce qui est nécessaire: Procéder à l'équipement d'une troupe.” in <http://www.larousse.fr/encyclopedie/nom-commun-nom/equipement/49038>. (Aced. 05/2010). Este ponto será desenvolvido em ‘1.2.5. O sistema de René Descartes na definição do conceito de équipement de Le Corbusier.’

partida para o estudo dos *métodos* em design. Por outro lado, entender o conceito de ‘équipement’ aplicado ao design significa compreender qual o processo científico que fundamenta este pensamento. A origem fenomenológica do termo ‘équipement’ situa-se em 1925 e refere-se ao pensamento de Le Corbusier numa realidade em que o autor imaginava a casa como uma máquina, um sistema de partes que equipava a casa. Como defende Daniel Solomon²⁵ “trata-se de uma parte crucial da história da cidade modernista a que Le Corbusier escolheu o termo ‘Cartesiano’ para descrever os arranha-céus da sua imaginação. O que ele queria dizer evocando René Descartes era que estes edifícios seriam a personificação perfeita do pensamento racional, livres e sem restrições numa matriz de espaço indiferenciado.” (Solomon, 2003: 8).²⁶ O pensamento filosófico é cartesiano e por isso pertence à herança e à influência de René Descartes em Le Corbusier.

Assim, nesta investigação, a análise e a avaliação às *metodologias* projectuais clássicas terá início no século XVII e será desenvolvida de acordo com a História do Design por diversas razões que se passam a enumerar:

- O final do século XVII é apontado por Renato De Fusco (1985) como o período histórico em que se define a fenomenologia do design, sustentada em quatro momentos invariáveis: o projecto, a produção, a venda e o consumo. Os problemas de design devem ser resolvidos no contexto e não individualmente;
- O final do século XVII é também o momento da tradição ocidental em que a indústria se relaciona com a arte e uma circunstância fundamental para a caracterização do *método* científico no design. Como defende Bruce Archer, “a percepção ocidental tradicional de uma abordagem científica correcta, ainda defendida por muitos até hoje, é baseada em regras básicas que foram primeiro sistematicamente estabelecidas por Francis Bacon em 1620.” (Archer, 1995: 7)²⁷;

²⁵ Daniel Solomon é arquitecto, designer, professor e um dos fundadores do Congresso do Novo Urbanismo.

²⁶ Tradução da autora: “it is a crucial part of the story of the modernist city that Le Corbusier chose the term ‘Cartesian’ to describe the skyscrapers of his imagination. What he meant by the evocation of Descartes was that these buildings would be the perfect embodiment of rational thought, standing free and unfettered in a matrix of undifferentiated space.” (Solomon, 2003: 8).

²⁷ Tradução da autora: “the traditional Western perception of a correct scientific approach, still held by many to the present day, is based on ground rules that were first systematically set out by Francis Bacon in 1620.” (Archer, 1995: 7).

- De acordo com Wilhelm Dilthey, “nos finais do século XVII forma-se a base permanente da filosofia com a teoria do conhecimento. Descartes, Lock, Leibniz, Berkeley, Hume, Kant e Fichte submeteram ao pensamento crítico uns após outros, os supostos metafísicos objectivos.” (Dilthey, 2004: 134). O estudo do *método* em design deve ser iniciado quando ele se manifesta para proporcionar conhecimento;
- Para compreender o papel dos *métodos* tradicionais na disciplina do design é importante entender o que é a fenomenologia do design e, para isso, é fundamental reconhecer a Investigação em Design e a sua história. Segundo Richard Buchanan “as origens da investigação do design moderno podem ser traçadas no início do século XVII e no trabalho de Galileo Galilei.” (Buchanan, 2001: 3)²⁸;
- A História do Design na sua vertente de *método* relacionada à acção dos projectistas será o eixo orientador deste percurso, porque historicamente as *metodologias* projectuais dos designers desenvolvem-se como resposta à sua realidade. A mudança (de século, de política, causada pela existência de conflitos bélicos ou pelas conjunturas económicas), será o factor que determina que esta investigação seja comandada pelo percurso do design no contexto ocidental;
- Os estudos de caso na sua vertente de resposta projectual ao *método* permitem analisar e avaliar a acção dos designers e verificar que cada caso é um caso e que a resposta que um designer dá a um problema específico pode ser diferente, numa outra realidade, num outro momento. Por isso, a análise às *metodologias* projectuais será completada com a aplicação de estudos de caso em design.

Com a presente abordagem objectiva-se, por um lado, uma perspetivação geral da evolução da História dos Métodos aplicada à Investigação em Design e, por outro lado, a delimitação específica dos diferentes *métodos* que sustentaram as *metodologias* projectuais aplicadas ao design.

²⁸ Tradução da autora: “the origins of modern design research may be traced to the early seventeenth century and the work of Galileo Galilei.” (Buchanan, 2001: 3).

1.2. Análise e avaliação das metodologias cognitivas no design da Europa Ocidental

1.2.1. Aplicação prática da metodologia de Galileo Galilei

No final do século XVI alcançar o conhecimento significava saber integrar o desconhecido que provinha do novo mundo com as novas capacidades tecnológicas. A denominada Revolução Científica propunha uma mudança ao nível do pensamento, apresentando um caminho movido pela razão, e não pela fé, através de um exercício experimental capaz de descobrir as leis que regem os fenómenos²⁹ naturais.

De acordo com Wilhelm Dilthey é nesta realidade que se pode entender a abordagem de Galileo Galilei quando este questiona um sistema imutável e governado por Deus, ponderando acerca de outros factores como o estudo do processo em si. “Com um conhecimento maior que Bacon quanto ao método, possibilitou, graças à descoberta das leis do movimento, o conhecimento mecânico da natureza, lançando assim as bases reais da ciência empírica e da filosofia dos povos modernos que essa ciência condiciona.” (Dilthey, 2004: 136).

Como relata Kevin Thwaites³⁰, Galileo Galilei aborda o conhecimento, desenvolvendo *métodos* de experimentação científica e comunicando os seus resultados por meio da linguagem matemática. “O acesso às verdades não precisava mais de ser uma questão de fé, mas uma questão de investigação racional e sistemática, e isto aos poucos começou a aumentar o significado das propriedades mensuráveis e quantificáveis, como o movimento e a forma e diminuindo o significado das propriedades subjectivas como, por exemplo, a cor, o sabor e o cheiro.” (Thwaites, 2007: 29).³¹ A postura do indivíduo perante um contexto industrializado iria certamente mudar a partir daquela altura. Aquilo que a filósofa e historiadora Carolyn Merchant (1980) designou de ‘the death of nature’ e que

²⁹ Fenómeno “s. Do gr. phainómenon. ‘coisa que aparece’, pelo lat. Phaenomenon, ‘sintoma; fenómeno astronómico. Séc. XV (Morais).” (Machado, 1994c: 35). Este termo será desenvolvido em 1.3.3. A fenomenologia como processo da hermenêutica.

³⁰ Kevin Thwaites é professor de Design e Arquitectura na Universidade de Sheffield.

³¹ Tradução da autora: “Access to truths needed no longer to be a matter of faith but a matter of rational and systematic enquiry, and this gradually began to raise the significance of measurable and quantifiable properties like movement and shape and diminish the significance of subjective properties like colour, taste and smell, for example.” (Thwaites, 2007: 29).

pode ser traduzido como a necessidade do homem iluminista para controlar e transformar o mundo através da ciência. Como refere o professor Paolo Rossi³² “a Natureza era, ao mesmo tempo, um objecto de dominação e de referência. Era para ser ‘torturada’ e inclinada para servir o homem, mas era também o ‘livro de Deus’ para ser lido com humildade.” (Rossi, 2001: 40).³³

Na aplicação ao design, verifica-se que Galileo Galilei procurava desenvolver modelos para futuras aplicações em âmbitos como a ciência, mas também a arte. Galileo Galilei revelava o prazer e a necessidade de conversar com os artesãos, aplicando o *método* científico a problemas práticos. Esta necessidade de aplicação verificava-se ao nível projectual, como refere Richard Buchanan (2001) ao descrever o diálogo entre duas personagens, Salviati e Salgreto, no livro de Galileo Galilei ‘I Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze’ (The two New Sciences). Richard Buchanan refere-se a uma conversa entre as duas personagens acerca do papel importantíssimo dos artesãos nas actividades dos arsenais venezianos. Segundo Stillman Drake³⁴, a influência da produção artesanal reflecte-se igualmente ao nível dos problemas de objectos de uso comum. Quando por exemplo, “Galileu escreveu um manual para os utilizadores do instrumento, que tinha sido manufacturado para venda por um artesão mantido por Galileo, e em 1606 ele tinha este livrete impresso confidencialmente em italiano.” (Drake, 1999: 9).³⁵

A necessidade de materializar as suas teorias era tão importante para Galileo Galilei, que fisicamente o seu estúdio era junto à oficina de um artesão. O factor de proximidade local permitia testar, corrigir e melhorar ideias, tornando as suas teorias mais fortes.

³² Paolo Rossi Monti é professor emérito na Universidade de Florença e sócio nacional da Accademia dei Lincei.

³³ Tradução da autora: “Nature was at the same time an object of domination and of reference. It was to be «tortured» and bent to serve man, but it was also the «God’s book» to be read with humility.” (Rossi, 2001: 40).

³⁴ Stillman Drake é historiador da Ciência conhecido pelo seu trabalho acerca de Galileo Galilei.

³⁵ Tradução da autora: “Galileo wrote a handbook for users of the instrument, which was manufactured for sale by a craftsman retained by Galileo, and in 1606 he had this booklet privately printed in Italian.” (Drake, 1999: 9).



Figura 1 - Da esquerda para a direita: Capa do livro ‘Dialogo di Galileo Galilei Linceo’. Oficina de tipografia do período renascentista.

“Os instrumentos de que ele precisava para as suas lições e outras actividades eram todos criados numa pequena oficina perto do seu estúdio. Da oficina vinham objectos relacionados ao seu trabalho em arquitectura militar e fortificações, balística, engenharia hidráulica, além de instrumentos para a sua pesquisa acerca da resistência dos materiais (...).” (Rossi, 2001: 74).³⁶ Esta proposta de *método* indutivo experimental viria a ser importantíssima quer para o desenvolvimento da História dos Métodos, quer para a História do Design Industrial no contexto ocidental, manifestando-se noutros *cenários* como no contexto inglês. “O trabalho de Galileu foi publicado por uma editora inglesa em 1665, entrando na tradição iniciada por Francis Bacon, que foi contemporâneo de Galileu e, posteriormente, desenvolvendo-se de forma monumental por Newton em Principia em 1686.” (Buchanan, 2001: 4).³⁷ Como refere Paolo Rossi (2001) o trabalho de Galileo Galilei será bem recebido pelos seus contemporâneos, fundamentando a coragem e a honestidade intelectual perante as suas descobertas.

³⁶ Tradução da autora: “The instruments he needed for his lessons and other pursuits were all crafted in a small workshop next to his study. From the workshop came objects related to his work on military architecture and fortifications, ballistics, hydraulic engineering, in addition to instruments for his research on the strength of materials (...)” (Rossi, 2001: 74).

³⁷ Tradução da autora: “Galileo’s work was published by an English press in 1665, where it entered the tradition begun by Francis Bacon, who was Galileo’s contemporary, and subsequently developed in monumental fashion by Newton in the Principia in 1686.” (Buchanan, 2001: 4).

1.2.2. Da Revolução Industrial à Exposição Universal de 1851: implicações no projecto espacial da metodologia de Francis Bacon

Assim com afirma Renato De Fusco (1985), fenomenologicamente o contexto inglês do final do século XVII é o contexto industrial por excelência, delegando um papel especial para a máquina no seu relacionamento com o homem e a natureza. Mais do que uma revolução tecnológica e de invenções foi um período de revolução de pensamento³⁸ que assinalará a passagem do processo artesanal para o projecto industrial.

Para Nigel Cross a definição de design científico é uma expressão associada à sociedade industrial. “Então podemos concordar que o design científico se refere ao design moderno industrializado - distinto do design pré-industrial, orientado para o artesanato - baseado no conhecimento científico, mas utilizando uma mistura dos métodos do design intuitivo e não intuitivo.” (Cross, 2006: 122).³⁹

A influência dos filósofos na acção dos projectistas é determinante como se verifica num texto da época acerca do crescimento do desenvolvimento e da aplicação das invenções e da ciência no âmbito da moda. Nesse texto, Henry Forbes (1853) escrevia que “vamos persuadir a indústria com o mesmo espírito com que Lord Bacon nos ensinou a estudar a filosofia, - pela glória de Deus e pelo bem da herança do homem.” (Forbes, 1853: 329)⁴⁰, indiciando claramente a referência ao pensamento de Francis Bacon orientado para um caminho indutivo experimental e fundamentando um *método* dirigido para o processo.

³⁸ Para alguns autores como Bruce Archer (1981) ou Tomás Maldonado (1999a), Francis Bacon é o precursor do método científico. Na literatura “o sonho - retrospectivo ou prospectivo - de uma vida melhor é aqui um sonho de artefactos. A construção utópica aparece saturada de tecnicidade imaginária. A Nova Atlântida, de F.Bacon (1561 - 1624), pode talvez ser considerada o primeiro grande documento deste género.” (Maldonado, 1999a: 21). Para outros autores como Bernhard Bürdek (1991) ou Richard Buchanan (2001), Galileo é o fundador das ciências modernas. Nesta investigação importa destacar o papel dos dois na resolução de problemas de design no contexto de referência e não isoladamente. O método de Bacon aplicado ao contexto industrial inglês e o método de Galileo aplicado ao contexto arsenal italiano.

³⁹ Tradução da autora: “So we might agree that scientific design refers to modern, industrialized design - as distinct from pre-industrial, craft-oriented design - based on scientific knowledge but utilizing a mix of both intuitive and non intuitive design methods.” (Cross, 2006: 122).

⁴⁰ Tradução da autora: “we shall pursue industry in the same spirit in which Lord Bacon teaches us to study philosophy, - for the glory of God and the good of man’s estate.” (Forbes, 1853: 329).

Francis Bacon enunciava um *método* que partia das sensações e das coisas particulares para alcançar o conhecimento⁴¹, um todo que também era experimental⁴². Para Francis Bacon, o alcance da verdade acontecia através da observação e da experimentação no modelo causa-efeito, pelo que a verdade ia sendo construída em função da avaliação deste processo. Este *método* foi sendo aplicado em sintonia com as invenções que iam sendo criadas, com a finalidade de se definirem regras e leis que pudessem ser aplicadas como uma fórmula⁴³. Francis Bacon era também um deputado do parlamento inglês que, por meio da influência política, contribuía decisivamente na aplicação destas leis no mundo do projecto. A particularidade da parceria entre a política, o projecto e a indústria que se verificara com Sir Francis Bacon, vai desenvolver-se com outros políticos ingleses e noutros tempos, como em 1832 com o político Sir Robert Peel⁴⁴. Em termos metodológicos, a acção de Sir Robert Peel vai reflectir-se noutras vertentes do projecto. Na dinamização e na promoção dos produtos, “mesmo na casa em vidro, na possibilidade de

⁴¹ “No século XVII, o estadista Inglês e ‘pai da ciência moderna’, Francis Bacon (1561-1626), acreditava que a filosofia natural (o que chamamos de ciência) poderia ser aplicada à solução de problemas práticos, e assim, a ideia de tecnologia moderna nasceu. Para Bacon, o problema era este: como poderia o homem gozar de liberdade perfeita se ele tivesse constantemente de trabalhar para suprir as necessidades da existência? A sua resposta foi clara - as máquinas. Estes dispositivos de poupança de trabalho libertavam a humanidade, poupando o trabalho que então poderia ser utilizado noutro lugar.” Tradução da autora: “In the 17th century, the English statesman and ‘Father of Modern Science’, Francis Bacon (1561-1626), believed that natural philosophy (what we call science) could be applied to the solution of practical problems, and so, the idea of modern technology was born. For Bacon, the problem was this: how could man enjoy perfect freedom if he had to constantly labor to supply the necessities of existence? His answer was clear - machines. These labor saving devices would liberate mankind, they would save labor which then could be utilized elsewhere.” in <http://www.historyguide.org/intellect/lecture17a.html>. (Aced. 01/2009).

⁴² O conhecimento como produto da ciência serviria o homem se fosse colocado em prática e aplicado directamente na indústria, senão era apenas informação e não conhecimento ou experiência. Em ‘A Nova Atlântida’ (1624), Bacon salienta o facto de alguns homens apenas teorizarem as novas ideias o que significava que tinham resistência à mudança e que desconheciam os novos artefactos, como as máquinas. Para Francis Bacon, os homens que não integravam a inovação não sabiam interpretar. “Porquanto é quase impossível admirar um autor e simultaneamente ultrapassá-lo; o conhecimento é a água, que nunca sobe acima do nível que cai. Assim, homens deste tipo remendam algumas coisas, mas pouco avançam; melhoram o nível de conhecimento, mas não alargam o seu alcance.” (Bacon, 2008: 18).

⁴³ O método indutivo de Sir Francis Bacon remonta a Galileo Galilei que “adicionou a experiência como método, e a finalidade de extrair regras e formulando-as” (Bürdek, 1994: 125). Tradução da autora: “añadió el experimento como método, y la finalidad de extraer leyes y formularlas” (Bürdek, 1994: 125) o que significa que este método, que parte do pormenor para o geral, chega a conclusões experimentáveis e por isso, procura desenvolver modelos para futuras aplicações em âmbitos como a ciência e também a arte.

⁴⁴ Sir Robert Peel instituiu a lei Peel clarificando a passagem do processo artesanal para o processo industrial. Em termos de projecto a aplicação desta lei ficará a cargo de Henry Cole. Segundo Renato de Fusco (1985) esta iniciativa qualificará os objectos de uso quotidiano, evidenciando a ligação entre a indústria e a arte e consequentemente provocando o surgimento de uma série de iniciativas, como a criação de associações artístico-industriais ou a abertura de escolas de desenho perto dos Museus.

haver uma exposição universal, Sir Robert Peel aparece como um agente.” (Cole, 1853: 439).⁴⁵ Henry Cole que compreendia o papel dos meios de comunicação como veiculador de mensagens, funda em 1849 a revista ‘Journal of Design and Manufactures’, que se torna também na principal obreira da ‘Great Exhibition’⁴⁶ de 1851, onde foram apresentadas máquinas e objectos. A componente da comunicação associada à força da política contribuíram para a definição de uma *metodologia* projectual que tinha como objectivo transformar o produto inglês num produto sustentável, competitivo e internacional.

A aplicação deste *método* no âmbito do design do espaço marca a diferença entre os domínios do público e do privado como se as funções do que se vivia em cada contexto fosse a causa para a construção arquitectónica. Para Francis Bacon a funcionalidade tem prioridade em relação à beleza, por isso ele critica as construções barrocas por não facilitarem a vida dentro delas. Especificamente, Francis Bacon fala na necessidade de distinguir o exterior do edifício do seu interior como uma fachada simétrica que conote, por um lado, a vida social e pública e, por outro lado, um interior assimétrico que se refira à vida doméstica e às funções privadas.⁴⁷ A proposta do pensamento empírico de Francis Bacon como elemento dinamizador de projecto e o cruzamento entre o estado, as indústrias e o projecto, vão ser duas características marcantes do design inglês.

A relação entre Francis Bacon, que morre em 1626, e Joseph Paxton fundamenta-se na Ciência do Design uma vez que, dois anos depois da ‘Great Exhibition’ de 1851 e sob a sugestão do Príncipe Albert que era também o presidente da ‘Society of Arts,

⁴⁵ Tradução da autora: “even in the material glass house, as in the possibility of an international exhibition, Sir Robert Peel appears as an agent.” (Cole, 1853: 439).

⁴⁶ A Great Exhibition de 1851 pode ser interpretada como a aplicação desta metodologia em cenários de equipamentos. Esta exposição foi uma oportunidade para mostrar e comercializar produtos, mas foi também uma ocasião para alguns projectistas reflectirem acerca da aplicação de regras extraídas deste método. Um processo que parecia mais orientado nas potencialidades das novas capacidades tecnológicas como um fim em si mesmo, do que na aplicação na cultura material ao serviço do homem. Assistia-se em alguns casos à “degradação estética dos objectos, naquele preciso momento histórico.” (Maldonado, 1999a: 27). O problema evidenciado nesta metodologia era a tentativa de transformar cada experiência numa regra matemática que poderia ser aplicada a tudo, sem relacionar outros factores como a cultura ou o tempo.

⁴⁷ “Em primeiro lugar, portanto, eu digo, não se pode ter um palácio perfeito a não ser que se tenham dois lados diversos; um lado para o banquete, como é falado no livro de Hester, e um lado para o lar: um para festas e triunfos, e o outro para a habitação.” (Bacon, 2009: 136). Tradução da autora: “First therefore I say, you cannot have a perfect palace except you have two several sides; a side for the banquet, as is spoken of in the book of Hester, and a side for the household; the one for feasts and triumphs, and the other for dwelling.” (Bacon, 2009: 136).

Manufactures, and Commerce’, foi publicada uma obra com contributos de vários autores⁴⁸ que reflecte a influência do filósofo inglês, passados dois séculos do seu desaparecimento. De acordo com Leonard R. Bachman⁴⁹ (2003) o caso do ‘Crystal Palace’ chefiado por Joseph Paxton pode ser visto como um episódio do ‘design científico’. Naquele tempo tratava-se de pensar a construção arquitectónica como um sistema de produto modular, como um *equipamento* que se arruma no espaço, tirando partido das potencialidades da indústria da época, das novas capacidades tecnológicas e dos novos materiais. O *método* científico adoptava a fórmula dos cientistas que elegem um caminho de exploração sistemática das possíveis combinações, com o objectivo de encontrar uma regra.

Como refere Peter Reyner Banham⁵⁰, Joseph Paxton, um jardineiro com a prática de desenvolver projectos de grandes estufas, aplicava um *método* indutivo e experimental em função das plantas, mas isso não significava que também o encaminhasse em função das pessoas. “Paxton foi também um grande precursor ambientalista, para quem as paredes de vidro e os sistemas elaborados de aquecimento e ventilação trabalhavam juntos para um único fim, para desenvolver as plantas raras.” (Banham, 1984: 144).⁵¹ Neste caso, o limite de orientação do projecto em função das plantas e não em função do utilizador, provocou dificuldades na execução do edifício, complicando o trabalho dos operários. Por outro lado, a mensagem passava a ser a técnica e a tecnologia utilizadas, provocando uma sobreposição de conteúdos. Consequentemente, este ruído transformava-se num significativo (e não num significado) da Revolução Industrial. A técnica pode ser uma chave do problema, mas não uma regra para se aplicar a tudo. Em termos processuais, o projecto do ‘Crystal Palace’ foi inovador e importante para a investigação dos *métodos* em design. O projecto era constituído por diversas partes autónomas que constituíam o projecto total.

⁴⁸ Autores como Henry Cole, Henry Formes ou Owen Jones, entre outros.

⁴⁹ Leonard R. Bachman é professor na Escola de Arquitectura da Universidade de Houston e é consultor em diversas empresas de arquitectura no Texas.

⁵⁰ Peter Reyner Banham foi um crítico e escritor de Arquitectura, aluno de Anthony Blunt, Siegfried Giedion e Nikolaus Pevsner.

⁵¹ Tradução da autora: “Paxton was also a Great and pioneering environmentalist, for whom glass walls and elaborate systems of heating and ventilating worked together to one end only, to make rare plants grow.” (Banham, 1984: 144).

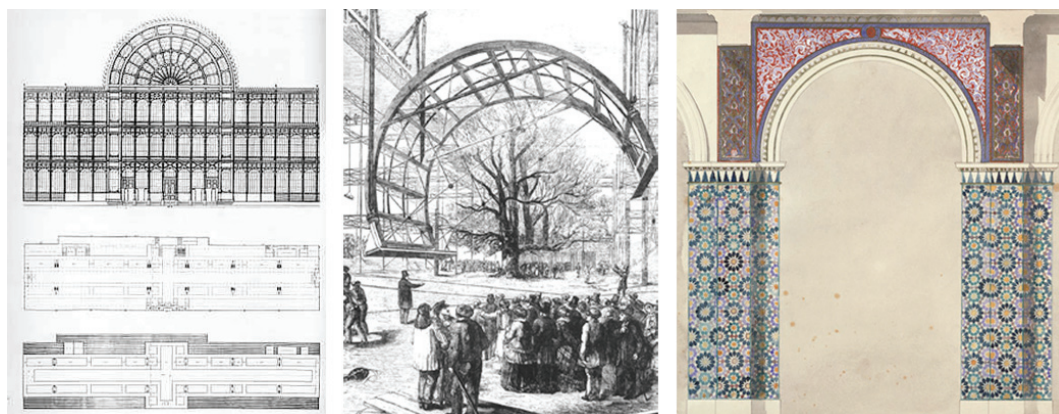


Figura 2 - Da esquerda para a direita: Representações da fachada e das plantas do projecto do ‘Crystal Palace’ de Joseph Paxton. Representação de um momento da construção do ‘Crystal Palace’. Representação da ‘Corte de Alhambra’ projectada por Owen Jones para o espaço interior do ‘Crystal Palace’.

Isto significava que o projecto do ‘Crystal Palace’ tinha um chefe de equipa activo - Joseph Paxton - que coordenava uma série de projectistas. Cada um deles dirigia o seu subprojecto livremente, ou seja, utilizando novos instrumentos - *métodos*, materiais, tecnologias - em que cada subprojecto era interpretado como sendo uma unidade autónoma de pensamento. Por exemplo, o subprojecto da superfície vertical do interior do edifício era da responsabilidade de Owen Jones. Especificamente, Owen Jones projectou o papel de parede utilizando um processo artesanal e procurando transmitir significado ao projecto no tratamento da superfície interna do edifício. Acerca da importância da herança do passado, Owen Jones evidencia o sistema de ornamento criado por civilizações passadas, como os egípcios, os gregos ou os árabes, sugerindo uma série de proposições, referentes à natureza e possíveis de aplicar como uma regra nas artes decorativas. “Relativamente ao nosso tema presente a partir deste ponto de vista, reuni uma série de regras, que eu acredito serem axiomas, mas a que chamaremos proposições.” (Jones, 1853: 258).⁵² Uma *metodologia*, que apesar de se referir ao *método* do ‘design-by-drawing’, não deixava de ser indutiva e experimental.

⁵² Tradução da autora: “Regarding our present subject from this point of view, I have put together a serie of rules, wichwhich I believe are axioms, but which we will call propositions.” (Jones, 1853: 258).

Nesta altura interessa indagar porque razão alguns designers se apoiaram nas propostas do ‘craft-evolution’ e do ‘design-by-drawing’ em lugar do processo industrial e em que medida os dois *métodos* são importantes para o processo do design.

1.2.3. A proposta de Friedrich Hegel aplicada à ‘Craft-evolution’ de William Morris⁵³

Como refere John Christopher Jones, para compreender os novos *métodos* em design é importante compará-los com a tradição recente do ‘design-by-drawing’, mas também com o *método* do ‘craft-evolution’. John Christopher Jones refere-se ao universo da arte e da produção artesanal relembrando que cada parte de um objecto artesanal é formada por muitas causas e não só por uma razão. Porém, o artesão não sabe todas as razões, nomeadamente ele não sabe porque faz, só sabe como deve fazer. Para John Christopher Jones “está escondida na aparente simplicidade do artesanato primitivo, um sistema de informação subtil e confiável que é, provavelmente, mais eficiente do que o ‘design-by-drawing’ e comparável em muitos aspectos com os novos métodos do desenho (...).” (Jones, 1992: 16).⁵⁴

Para compreender a proposta do ‘craft-evolution’ é fundamental continuar no legado do contexto inglês do século XIX, cujo debate entre a indústria e o artesanato perdura até hoje, contribuindo para a definição *dialéctica* desta realidade. A ‘craft-evolution’ era uma resposta às diferentes correntes de pensamento que se cruzavam em Inglaterra. Como foi analisado no ponto anterior, do lado da indústria estava Henry Cole, do lado do artesanato estava William Morris cuja proposta assenta no projecto como reforma social, sugerindo a rejeição da venda e da produção industrial reinantes.

⁵³ Parte deste texto foi apresentado como artigo no Congresso Regional Europeu: Semióticas do Espaço / Espaços de Semióticas. Associação Internacional de Semiótica Visual. (AISV-IAVS). Fundação Calouste Gulbenkian e Universidade Nova de Lisboa. 26 a 28 de Setembro de 2011.

⁵⁴ Tradução da autora: “there is hidden in the apparent simplicity of primitive craftwork, a subtle and reliable information-system that is probably more efficient than design-by-drawing and compares in many ways with the new design methods (...).” (Jones, 1992: 16).

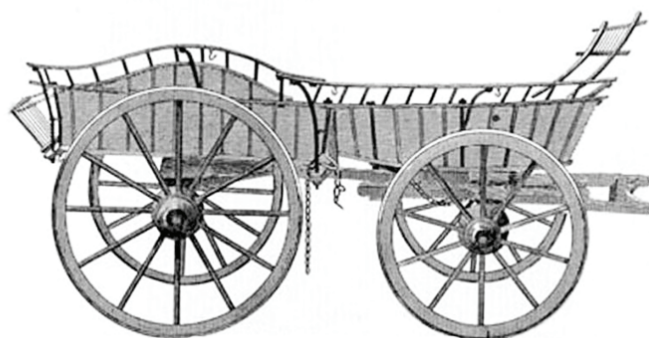


Figura 3 - Da esquerda para a direita: Imagem de um artesão inglês. Representação de um vagão de Woodstock por Arthur Young (1813).

A proposta de William Morris enquadra-se no Romantismo, que se caracteriza por uma visão do mundo contrária ao Racionalismo que marcara o período Neoclássico, procurando um nacionalismo que viria a consolidar os estados europeus. Inicialmente, o Romantismo era apenas uma atitude, um estado de espírito, mas mais tarde adquire a forma de movimento e o espírito romântico passa a designar toda uma nova visão do mundo centrada no indivíduo. Os autores românticos voltavam-se cada vez mais para a essência do ser, retratando o drama humano, os amores trágicos, os ideais utópicos e os desejos de salvação. Se o século XVIII era marcado pela objectividade, pelo Iluminismo e pela razão, o início do século XIX seria marcado pelo lirismo, pela subjectividade, pela emoção e pela emancipação do ‘Eu’. O termo romântico referia-se, assim, a um movimento estético ou, num sentido mais dilatado, a uma tendência idealista ou poética do ‘ser’ que carecia do sentido objectivo. Para entender a proposta quer dos autores românticos, quer de William Morris e a sua aplicação ao design é importante revisitar o pensamento que fundamenta esta acção metodológica. E, isso significa recuar ao pensamento de Friedrich Hegel.

A obra de Friedrich Hegel é fonte de inúmeras controvérsias e interpretações, porque a proposta de Friedrich Hegel defende que, quer a realidade é a transformação do ‘ser’ para o seu oposto, quer a história é do domínio do mutável, contrariando a lógica tradicional que afirma que o ‘ser’ é sempre igual a si mesmo e que por isso exclui o seu oposto. Na sua tese, Friedrich Hegel defende que se o que acontece hoje é diferente do que aconteceu ontem, então aplicar a lógica tradicional (em que o ‘ser’ é sempre idêntico) na história,

seria provar que a mudança é aparente e que tudo permanece igual. Ou seja, significaria que, a aplicação da lógica tradicional na história poderia significar a negação da história, o que não seria possível, porque ela está sempre a mudar. O que Friedrich Hegel propõe então, é colocar a história em primeiro lugar - que se modifica - e não no 'ser' - que é substância - delegando nos símbolos culturais um papel importantíssimo devido à influência que exercem no indivíduo. Como refere Curtis L. Carter⁵⁵ “eles existem com o propósito de nos fornecerem conhecimento: o conhecimento, por exemplo, dos nossos sentimentos e experiências passadas (Whitehead) e do espírito absoluto em si (Hegel).” (Carter, 1986: 240).⁵⁶ Se a proposta de Friedrich Hegel é a promessa do reconhecimento do indivíduo, por meio da cultura, significa que Friedrich Hegel concebe um processo racional assente na *dialéctica*⁵⁷ no qual a contradição se transforma, simultaneamente, no impulsionador do pensamento e da história que é o motor que leva o pensamento a realizar-se.

Para Friedrich Hegel o indivíduo que deixa ler-se pelo contexto, apela à negação de si, mas não basta recusar-se, ele precisa transformar-se. “A consciência de si não pode aceder à satisfação que não seja uma diferente consciência de si,” (Hegel cit in Papaïoannou, 1970: 75)⁵⁸ que é, afinal, a ‘não consciência’. Este direito que o indivíduo tem à ‘não consciência’ é consequência da tese hegeliana de que para se transformar, o indivíduo deve negar a ‘consciência’ do seu tempo, deve propor-se como negação daquilo que é no seu

⁵⁵ Curtis L. Carter é professor de Filosofia e de Estética da Universidade de Marquette.

⁵⁶ Tradução da autora: “they exist for the purpose of providing us with knowledge: knowledge, for example, of our past feelings and experiences (Whitehead) and of absolute spirit itself (Hegel).” (Carter, 1986: 240).

⁵⁷ “Dialéctica, s. Do gr. *dialektikē(téchnē)*, ‘dialéctica, a arte de discutir particularmente por meio de perguntas e de respostas; mais tarde discussão ou o cálculo probabilidades, em oposição à demonstração positiva, (...)’ (Machado, 1994b: 333). Processo dialéctico “(do grego *διαλεκτική (τέχνη)*, pelo latim *dialectica* ou *dialectice*) é um método de diálogo cujo foco é a contraposição e contradição de ideias que leva a outras ideias e que tem sido um tema central na filosofia ocidental e oriental desde os tempos antigos.” in <http://pt.wikipedia.org/wiki/Dial%C3%A9tica>. (Aced. 07/2010). Nesta dissertação, o termo dialéctica refere-se ao pensamento de Friedrich Hegel na sua aplicação ao processo da interpretação como método em design. Neste processo considera-se que a contradição, os constrangimentos e a realidade se tornam no impulsionador da acção projectual. O que significa que o projecto da superfície dos edifícios não pode ser pensado ao nível da sua aparência, mas da sua negação para poder sinónimo de transformação, garantindo ao indivíduo o entendimento acerca do seu mundo.

⁵⁸ Tradução da autora: “La coscienza di sé non può accedere alla soddisfazione che in una diversa coscienza di sé (...)” (Hegel cit in Papaïoannou, 1970: 75).

momento histórico. Como refere Kostas Papaïoannou⁵⁹ “isso quer dizer que até que o homem não tenha realizado na história real a totalidade das suas forças substanciais - e estas ‘são o Conceito’ - a consciência não poderá agarrar o Conceito, que permanecerá inadequado à sua consciência, escondido em si mesmo.” (Papaïoannou, 1970: 85).⁶⁰ Na tese hegeliana como o indivíduo em si é limitado, para se auto-conhecer precisa do conceito de tempo, que se torna assim, num signo do próprio indivíduo. Friedrich Hegel coloca, simultaneamente, a contradição no centro do pensamento e nas coisas para que os indivíduos estabeleçam uma relação tipo objecto-objecto. Por isso, o pensamento não é mais estático, porque ele procede por meio de dificuldades que vão sendo superadas. Cada movimento sucessivo surge como resposta às contradições inerentes ao movimento anterior, da tese à antítese e, daí, à síntese⁶¹, como num diálogo em que a realidade surge a partir da discussão e das contradições⁶². Uma proposição (tese) para se opor deve opor-se a outra (antítese) em que aquela é negada, transformada e enriquecida numa nova fórmula, que estará entre as duas precedentes, como uma ligação (síntese).

Transpondo o pensamento hegeliano para o projecto é possível compreender porque razão Friedrich Hegel julga, por exemplo, a arquitectura como a arte do externo, que indaga as diversas formas a que a arquitectura está habituada a trabalhar apenas como arquitectura, ou seja, unicamente como aparência⁶³ e sem hipótese para a *dialéctica*. Como escreve William Maker⁶⁴, “contudo como a expressão mais básica do Espírito, Friedrich Hegel vê a

⁵⁹ Kostas Papaïoannou foi um filósofo e historiador de Arte francês de origem grega. Era especialista na obra de Friedrich Hegel e de Karl Marx, sendo companheiro de intelectuais como: Kostas Axelos, Cornelius Castoriadis, Octavio Paz, Yves Bonnefoy, Eugène Ionesco et Denis de Rougemont.

⁶⁰ Tradução da autora: “ciò vuol dire che finche l’uomo non avrà realizzato nella storia reale la totalità delle sue forze sostanziali - e queste <sono il Concetto> - la coscienza non potrà afferrare il Concetto, che rimarrà inadeguato alla sua coscienza, nascosto a se stesso.” (Papaïoannou, 1970: 85).

⁶¹ Por isso alguns dos seus seguidores politizam a lógica de Friedrich Hegel, interpretando a tese como proposição, a antítese como a revolução e a revolução como a síntese, ou seja a liberdade.

⁶² Friedrich Hegel repudia o princípio da contradição de Aristóteles e de Leibnitz, em virtude do qual uma coisa não pode ser e, ao mesmo tempo, não ser.

⁶³ Etimologicamente, a palavra Aparência significa “s. Do lat. Apparentia, ‘aparição; aparência’ (...).” (Machado, 1994a: 274). No dicionário de língua portuguesa aparece como “s.f. (do lat. Apparentia). Aspecto exterior de alguma coisa. Coisa que parece e não é, ficção, mostra enganosa. Verosimilhança, probabilidade. Forma, figura. Vestígio, sinal ou mostra que deixou de si alguma coisa. Quimera, ilusão. Capa, cor, disfarce.” (Machado, 1991a: 316- 317).

⁶⁴ William Maker é director do Departamento de Filosofia e Religião na Clemson University e autor de diversos livros sobre Friedrich Hegel.

arquitectura como limitada, incapaz de se expressar adequadamente num modo que reflecta totalmente o seu próprio carácter fundamental de ser a arte do externo.” (Maker, 2000: xx).⁶⁵ A arquitectura, segundo Friedrich Hegel, não representa nada senão ela mesma e por isso permanece presa a outros fins, onde não há lugar nem para a revolução (antítese) nem para a liberdade⁶⁶. Para Friedrich Hegel a arquitectura deve revisitar e utilizar os símbolos históricos enquanto mediadores (síntese) entre o indivíduo e a realidade. Segundo refere Richard Dien Winfield⁶⁷ “aqui as necessidades de englobar a estatuária antropomórfica, avançando e recuando entre a adoração e a vida pública impedem qualquer esforço sucessivo; em vez disso, a fachada estende-se primeiramente em largura, permitindo que o olho encontre o projecto sem ter que olhar para cima.” (Winfield, 2000: 106).⁶⁸

É por esta razão que, no design, William Morris e os seus partidários recuperam os símbolos da cultura antiga como proposta para curar os males do seu tempo. A obra que inicialmente influenciou William Morris foi ‘Stones of Venice’, de John Ruskin, que demonstrava a superioridade das formas do Gótico sobre a opressão do desenho racional antigo e moderno, proporcionando uma base teórica para o medievalismo romântico tardio de William Morris e dos seus simpatizantes. A referência de William Morris assenta na elaboração e na forma dos produtos do período da Idade Média - como símbolos culturais - sendo que para ele o ‘Joy in Labour’ era a única garantia da qualidade dos produtos, uma consideração hegeliana⁶⁹ assente na metáfora e não na cópia. Este prazer pelo trabalho era

⁶⁵ Tradução da autora: “yet as the most basic expression of Spirit, Friedrich Hegel sees architecture as limited, incapable of adequately expressing in a fully reflective way its own fundamental character of being the art of the external.” (Maker, 2000: xx).

⁶⁶ “A liberdade significa a consciencialização do sujeito com o mundo tornado fonte de inspiração.” Tradução da autora: “La libertà significa la conciliazione del soggetto con il mondo diventato fonte di soddisfazione.” (Hegel cit in Papaioannou, 1970: 75)

⁶⁷ Richard Winfield é professor de Filosofia, orientando a sua investigação para a obra de Friedrich Hegel.

⁶⁸ Tradução da autora: “here the needs of enclosing anthropomorphic statuary and of coming and going between worship and public life precludes any upward striving; instead, the facade extends primarily in width, allowing the eye to take in the design without having to gaze upwards.” (Winfield, 2000: 106).

⁶⁹ “Trabalhar significa: ‘destruir o mundo ou amaldiçoá-lo’ (Dokumente ecc, eit, 360): É assim que Hegel interpretou o lema ora et labora os monges trabalhadores! Mas se o trabalho é simplesmente ‘direito contra a matéria morta, o instrumento é, essencialmente, o acto de dar a morte’ (Jenenser Realphilosophie, cit, I, 337.): É esta agressão ‘permanente’ que representa aos olhos de Hegel a “mediação” através da qual se efectua a síntese do assunto e do sujeito.” (Papaioannou, 1970: 73). Tradução da autora: “Lavorare significa: ‘annientare il mondo o maledirlo’ (Dokumente ecc., cit., 360): è così che Hegel ha interpretato il motto ora et labora dei monaci lavoratori! Ma se il lavoro è semplicemente «diretto contro la materia morta, lo strumento è essenzialmente l’atto stesso di dare la morte» (Jenenser Realphilosophie, cit., I, 337): è questa aggressione

a proposta de uma maneira de pensar diferente daquela que a indústria propunha - rápida, que não questiona e que não envolve o indivíduo - e que podia ser encontrada no artesanato - um bom exemplo para aprender a pensar, porque há uma relação espaço-temporal proporcionada à acção do indivíduo. Assim, William Morris associa o 'ser' ao 'tempo', procurando soluções na memória e considerando o 'tempo' um signo do 'ser', mas interpretando a história em função da arte e do artista do século XIX⁷⁰. Como se William Morris fizesse variações inglesas sobre um tema comum da cultura do século XIX, mas que traduzia o desencanto em relação à industrialização da civilização moderna. Segundo Charles Harvey⁷¹ e Jon Press⁷² "(...) Morris estava preparado para aprender com a antiguidade, mas não para a reproduzir, por isso ele foi preparado para desenhar na natureza, mas não para criar projectos puramente naturalistas." (Harvey; Press, 1991: 112).⁷³ É por esta razão que William Morris não podia concordar, por exemplo, com a proposta metodológica e realista da evolução da espécie do seu contemporâneo Charles Darwin, porque para William Morris o projecto era uma metáfora da natureza que anunciava uma nova relação do homem contemporâneo com a paisagem. William Morris inspirava-se em temas comuns e acreditava na união indissolúvel entre o futuro político da humanidade e o da arte (revolucionária). Charles Harvey e Jon Press referem ainda acerca de William Morris que "o seu método tinha quatro dimensões principais: pesquisa sistemática e exploração do tema; identificação das melhores práticas e dos modelos adequados; experimentação para identificar através da experiência pessoal os problemas envolvidos; e modificação das ideias, das técnicas ou dos métodos para trazer à fruição."

resa 'permanente' che rappresenta agli occhi di Hegel la 'mediazione' attraverso la quale si effettua la sintesi dell'oggetto e del soggetto." (Papaioannou, 1970: 73).

⁷⁰ A proposta de Morris é revolucionária para a época, porque aspira à liberdade do indivíduo em relação à modernidade, em relação ao seu tempo. Por isso, em 1892, William Morris escreve o livro 'News from Nowhere', uma obra de ficção futurista passada num tempo que não é o seu e onde, utopicamente, imagina a cidade de Londres do futuro (1962). Uma cidade como um amontoado de aldeias e sem fábricas, um idílio pastoril onde a população se dedica a trabalhos criativos e artísticos, com o Tamisa despoluído, sem as indústrias poluentes e desumanas. Então, se a proposta de Morris assenta na utopia do homem do devir, significa que Morris apresenta uma alternativa ao que existe. Morris apresenta uma alternativa ao seu tempo, uma 'antitese' orientada para as minorias, para o que recusa partir da tese tradicional.

⁷¹ Charles Harvey é director do National Westminster Centre for Management Studies, Royal Holloway e Bedford New College na University of London.

⁷² Jon Press é investigador no âmbito da História no Bath College of Higher Education.

⁷³ Tradução da autora: "(...) Morris was prepared to learn from the antique, but not to reproduce it, so he was prepared to draw on nature, but not to create purely naturalistic designs." (Harvey; Press, 1991: 112).

(Harvey; Press, 1991: 110-111).⁷⁴ O que significa que os jovens pré-rafaelitas transportavam para o projecto as cenas da vida moderna suportadas por uma mensagem ética⁷⁵.

No design, e de acordo com John William Mackail⁷⁶, o mobiliário era interpretado como suporte de decorações pictóricas e gráficas capaz de providenciar espaços portadores de significado para o indivíduo. “A teoria de que o mobiliário deve existir principalmente para proporcionar espaços para a decoração pictórica foi transportada nestas cadeiras a um limite extremo.” (Mackail, 2001: 126).⁷⁷ Neste caso específico, John William Mackail reporta-se ao sistema de projecto de duas cadeiras ‘Arming of a night’ e ‘Gwendolen in the Witch-tower’ projectadas por William Morris e Dante Rossetti. Este mobiliário tinha a sua referência nos arquétipos medievais da cultura inglesa, cujos projectos tinham um desenho muito simples de maneira a serem executados com prazer (o Joy in Labor) pelo artesão. Na secção inteiramente dedicada ao período dos pré-rafaelitas do ‘Delaware Art Museum’ pode ler-se que “Morris e Rossetti começaram a projectar um conjunto de mobiliário baseado em modelos medievais.”⁷⁸ Estes objectos serviam assim de suporte para uma mensagem que transportava o utilizador para um mundo novo, livre da industrialização e que por isso, promovia a transformação do próprio indivíduo. O projecto dos pré-rafaelitas aplica a *dialéctica* de Friedrich Hegel, evitando a manufactura industrial barata e favorecendo um retorno ao artesanato, mediado pelo design enquanto disciplina que lhe permite contar histórias e envolver o indivíduo como um leitor activo.

⁷⁴ Tradução da autora: “his method had four principal dimensions: systematic research and exploration of the topic; identification of best practice and suitable models; experimentation to identify through personal experience the problems involved; and modification of ideas, techniques or methods to bring to fruition.” (Harvey; Press, 1991: 110-111).

⁷⁵ William Morris apropriara-se do modelo cartesiano, mas também do modelo indutivo experimental de Francis Bacon. Ao assumir estas duas propostas, William Morris refere-se igualmente à proposta de Immanuel Kant quer pela ligação entre os dois modelos científicos, quer pela escolha da natureza como temática a abordar, tendo em conta que o primeiro envolvimento que o utilizador tem com o objecto é feito por meio do tema universal por excelência: a natureza.

⁷⁶ John William Mackail era um activista socialista, poeta, historiador e biógrafo, escrevendo em 1899 a biografia oficial de William Morris. Foi professor de Poesia em Oxford e Presidente da British Academy.

⁷⁷ Tradução da autora: “The theory that furniture should mainly exist to provide spaces for pictorial decoration was carried in these chairs to an extreme limit.” (Mackail, 2001: 126).

⁷⁸ Tradução da autora: “Morris and Rossetti set about designing a suite of furniture based on medieval models.” in <http://www.preraphael.org/history/>. (Aced. 01/2011).



Figura 4 - ‘The Arming of a Knight’ de William Morris e Dante Rossetti. Cadeira em pele pintada e fixada com pregos à estrutura em madeira (1857-1882).

1.2.4. O método ‘story-teller’ de Walter Benjamim e o processo ‘design-by-drawing’ de Charles Rennie Mackintosh: que relação?

Segundo John Christopher Jones a passagem da ‘qualidade na produção artesanal’ para a ‘qualidade no desenho técnico’ é similar à mudança do ‘projectar’ para a ‘investigação em design’. “O método de projecto tradicional consiste em desenhar, e desenhar, sucessivas alterações, quer em diferentes partes de um grande pedaço de papel, ou então numa série de registos a partir do desenho original ou da composição.” (Jones, 1992: 22).⁷⁹ O processo do ‘design-by-drawing’ pode ser interpretado como uma evolução acelerada da mutação do artesanato com a liberdade para alterar várias partes ao mesmo tempo, em vez de modificar uma parte alternadamente. Como se procurasse a fidelidade de saber contar uma história, mas não a sua exactidão.

Acerca desta proposta, Martin Heidegger recorre à figura do marceneiro para explicar que “se ele se está a tornar num verdadeiro marceneiro, ele dá a si mesmo a solução, respondendo acima de tudo aos diferentes tipos de madeira e às configurações adormecidas dentro da madeira - como se a madeira entrasse na habitação do homem com todas as

⁷⁹ Tradução da autora: “The traditional design method is to draw, and to draw, successive alterations, either on different parts of a large piece of paper or else on a series of tracing from the original sketch or layout.” (Jones, 1992: 22).

riquezas escondidas na sua natureza.” (Heidegger, 1978: 355).⁸⁰ Martin Heidegger elegia a figura do marceneiro no seu modo de se relacionar com o material enquanto substância para aprender a pensar.

No design, esta relação que o marceneiro estabelece com cada pedaço de madeira pode ser interpretada como a ligação que o designer deve ter com o projecto. Levando o pensamento de Martin Heidegger para uma atitude projectual no seio do design, significa que o designer deve saber produzir, despertando a configuração que a matéria pede para ter e não assumindo uma forma pré-concebida. É o projecto que entra no designer e não o contrário. Com o projecto os instrumentos - materiais, tecnologias, *equipamentos* - entram dentro da habitação⁸¹ do designer e com eles o que está escondido por detrás das aparências. O designer que, por meio do projecto, conta a história de um material utilizando a linguagem do passado, torna-se um construtor da tradição, um intérprete que dá uma nova oportunidade de vida ao material, mas agora narrada de maneira diferente e actualizada.

Para entender este pensamento, é necessário mergulhar na acção metodológica de Walter Benjamin (1936) cuja proposta assentava no acto de alguém saber contar uma história e não na história em si, a que Walter Benjamin designou de ‘story-teller’. Esta actividade consistia na transmissão oral do domínio arcaico e que, por isso, era tudo menos literária. Para Walter Benjamin a escrita permitia um armazenamento da inteligência de um modo mais compacto e definitivo do que a memória oral. Por isso, para Walter Benjamin, se a escrita é enfatizada como um meio para aliviar a memória individual e uma forma para a exteriorizar, a transmissão oral dependia da memória que é flutuante, mas também da escrita e da alteração do suporte, introduzindo a possibilidade de correcção em tudo o que

⁸⁰ Tradução da autora: “if he is to become a true cabinetmaker, he makes himself answer and responds above all to the different kinds of wood and to the shapes slumbering within wood - to wood as it enters into man’s dwelling with all the hidden riches of its nature.” (Heidegger, 1978: 355)

⁸¹ O conceito de ‘construir/habitar/pensar’ relaciona o pensamento de Martin Heidegger com o contexto da sua vida na cabana. Segundo Adam Sharr (2006), arquitecto e professor titular na ‘Welsh School of Architecture’ da Universidade de Cardiff, o pensamento de Martin Heidegger acerca da vida na cabana promove o local junto do global, encontrando significado e referência nas comunidades sustentáveis. Numa possível interpretação, poder-se-á compreender igualmente a vida de Martin Heidegger na cidade sustentada pela aplicação das novas tecnologias, como a electricidade ou o telefone, pela dinâmica dos encontros sociais da Universidade. Talvez Martin Heidegger aceitasse estes dois mundos contemporaneamente porque, enquanto indivíduo construía/habitava/pensava deixando-se conduzir pelo contexto em que estava inserido, fosse ele no campo ou na cidade.

era dado como fixo e definitivo. Como refere Philippe Simay⁸² “agora, as capacidades cognitivas da memória são limitadas e inevitavelmente dão lugar ao esquecimento, à deformação, mas também à inovação.” (Simay, 2005: 139).⁸³

Esta forma de interpretar o relacionamento do indivíduo no contexto é apoiada por Hans-Georg Gadamer, para quem compreender a tradição significa encontrar no passado um legado que é aceite sem reservas, uma apropriação de sinais do passado para o presente. “Não existe dúvida que o grande horizonte do passado, fora do qual a nossa cultura e o nosso presente vivem, influencia-nos em tudo o que queremos, desejamos, ou tememos no futuro. A História está somente presente para nos iluminar o nosso futuro.” (Gadamer, 1976: 8).⁸⁴ A *interpretação* da tradição histórica depende da habilidade do designer para estabelecer relações com a realidade, ou seja, depende da sua capacidade para se alienar da narrativa histórica, para saber estar no universo. Como escreve Walter Benjamin “uma história não tem como objectivo transmitir um evento por si só, que é a finalidade da informação; em vez disso, ela incorpora o evento na vida do contador de histórias, a fim de ser transmitida como experiência para os ouvintes. Eu, portanto, sustenho o traço de contador de histórias, da mesma forma que um vaso de barro sustenta o traço da mão do oleiro.” (Benjamin, 2003: 316).⁸⁵ A proposta de pensar hoje a tradição de modo descontínuo como forma de transmissão e recepção do passado, pode ser interpretada como a intuição de Walter Benjamin para fragmentar a história. Um gesto susceptível de estabelecer uma relação diferente com o passado, por meio da *interpretação* e distante da proposta tradicional. “O que resta para ser feito é estabelecer uma relação diferente com o

⁸² Philippe Simay é doutor em Filosofia, Professor na Ecole d'Architecture de Saint-Etienne e director do Programa no Collège International de Philosophie. A sua investigação orienta-se para o relacionamento da Filosofia com a Arte.

⁸³ Tradução da autora: “now, the cognitive capacities of memory are limited and inevitably give way to oblivion, deformation, but also innovation.” (Simay, 2005: 139).

⁸⁴ Tradução da autora: “There can be no doubt that the great horizon of the past, out of which our culture and our present live, influences us in everything we want, hope for, or fear in the future. History is only present to us in light of our futurity.” (Gadamer, 1976 : 8).

⁸⁵ Tradução da autora: “a story does not aim to convey an event per se, which is the purpose of information; rather, it embeds the event in the life of the story-teller in order to pass it on as experience to those listening. I thus bear the trace of the story-teller, much the way an earthen vessel bears the trace of the potter's hand.” (Benjamin, 2003: 316).

passado, para saber como ele pode ser transmitido sem cair na armadilha de uma continuidade normativa." (Simay, 2005: 143).⁸⁶

No design, a proposta do *método* ‘story-teller’ pode ser entendida como o processo do ‘design-by-drawing’ enquanto *método* científico, porque se trata de um processo de selecção e análise relacionado com a invenção e baseado numa lógica de combinação assente na compreensão científica da Natureza. Poder-se-á afirmar que esta *interpretação* foi ditada por Owen Jones⁸⁷ e prolongada por Charles Rennie Mackintosh. Come refere David Brett⁸⁸, “neste sentido, o desenho pode ser considerado como uma base de um método quase-científico de invenção.” (Brett, 1992: 72).⁸⁹

Para David Brett, o projecto de Charles Rennie Mackintosh é a *interpretação* de uma história que primazia o acto de contar a história em relação ao conteúdo da história em si. Para Charles Rennie Mackintosh, interpretar a realidade significava projectar de modo descontínuo e interrompido como o *método* ‘story-teller’. A proposta de Charles Rennie Mackintosh era constituída por um sistema de metáforas entre o corpo humano e a vegetação, mas sem cair na continuidade normativa que a história impõe. “O método era em si uma metáfora, porque o processo de análise, selecção e transformação, e a elaboração combinatória dos resultados, é uma metáfora do poder gerador da Natureza como nos é dado na compreensão científica.” (Brett, 1992: 62).⁹⁰ Este processo baseava-se na compreensão científica da Natureza e era desenvolvido por desenhos convencionais a que lhes eram associados signos culturais combinados entre si. Como escreve John Christopher Jones “assim, o método transporta directamente para o significado, que era, no sentido geral, um conjunto de metáforas de sublimação, subjetividade e transcendência

⁸⁶ Tradução da autora: “What remains to be done is to establish a different relationship with the past, to find how it can be transmitted without lapsing into the pitfall of a normative continuity.” (Simay, 2005: 143).

⁸⁷ Este criador foi analisado nesta investigação no caso do papel de parede utilizado no interior do ‘Crystal Palace’ em 1851.

⁸⁸ David Brett é professor de História do Design na Universidade de Ulster, Belfast.

⁸⁹ Tradução da autora: “in this sense, the drawing may be said to be the foundation of a quasi-scientific method of invention.” (Brett, 1992: 72).

⁹⁰ Tradução da autora: “The method was itself a metaphor, because the process of analysis, selection and transformation, and the combinatorial elaboration of the results, is a metaphor for the generative power of Nature as given us in a scientific comprehension.” (Brett, 1992: 62).

conectadas.” (Jones, 1992: 72).⁹¹ O *método* do ‘design-by-drawing’ valorizava o acto de contar uma história, evidenciando a função-signo (Eco, 1971) e o significado que um projecto pode ter, envolvendo o utilizador em vários *cenários*, sempre possíveis de serem alterados.

Para além de Charles Rennie Mackintosh e Owen Jones, outros autores se destacaram pela aplicação do *método* do ‘design-by-drawing’ como uma *interpretação* possível do *método* ‘story-teller’.

A presença do desenho como *método* é evidenciada numa série de aguarelas subordinadas ao tema da natureza e que Charles Rennie Mackintosh publicou para a ‘The Magazine’, em 1895. Segundo Thomas Howarth⁹² “no essencial, estes consistem em estranhos padrões baseados em motivos florais e de plantas - talos, folhas e raízes - reduzidos à sua forma mais elementar.” (Howarth, 1990: 27)⁹³, como se Charles Rennie Mackintosh fizesse variações sobre o tema da natureza. Esta acção metodológica será desenvolvida e continuada por Charles Rennie Mackintosh e aplicada ao projecto em design e de arquitectura como a Hill House de 1903. Tratava-se da reinterpretação do projecto de uma casa que já existia e que Charles Rennie Mackintosh decide respeitar como uma referência à antiguidade. No subprojecto da superfície, por exemplo, o projectista inunda a zona da varanda com vegetação e flores. Esta acção denota a influência do *método* do desenho por *patterns*⁹⁴, considerando que o conceito de *pattern* “(...) é um tipo de tema para recuperar eventos ou objectos, por vezes referidos como elementos de um conjunto.”⁹⁵

⁹¹ Tradução da autora: “thus the method leads directly into the significance, which was, in some general sense, a set of connected metaphors of subjectivity, sublimation and transcendence.” (Jones, 1992: 72).

⁹² Thomas Howarth é professor emérito na University de Toronto no Canada. Estudou arquitectura e leccionou quer na Escola de Arquitectura, quer na Escola de Arte da Glasgow School.

⁹³ Tradução da autora: “in the main, these consist of strange patterns based on flower and plant motive - stalks, leaves and roots - reduced to their most elementary form.” (Howarth, 1990: 27).

⁹⁴ O sentido etimológico de pattern será desenvolvido em 1.2.11.1. O conceito de pattern language.

⁹⁵ Tradução da autora: “from the French patron, is a type of theme of recurring events or objects, sometimes referred to as elements of a set.” in <http://en.wikipedia.org/wiki/Pattern>. (Aced. 05/2001).

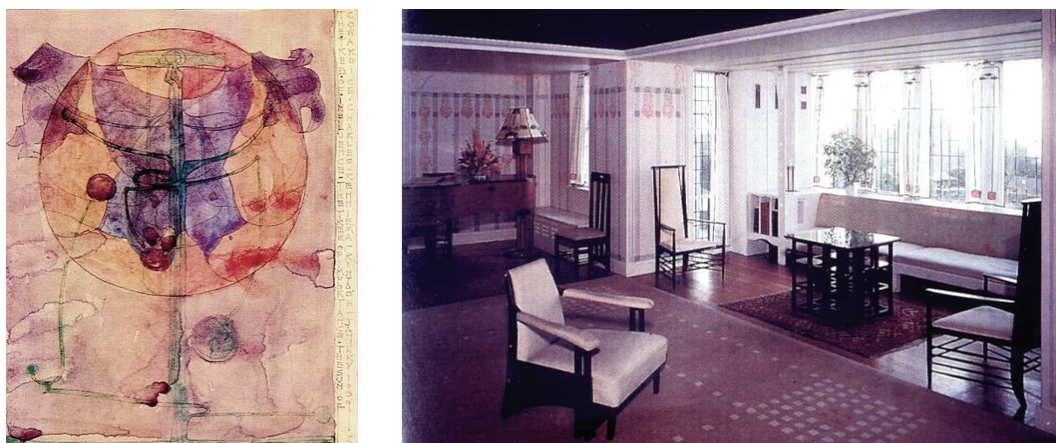


Figura 5 - Da esquerda para a direita: 'The Tree of Influence' (1895) de Charles Rennie Mackintosh. 'The Hill House' (1903) de Charles Rennie Mackintosh.

Acerca da força do método do 'design-by-drawing' quando interpretado como um método de desenho por *patterns*, Thomas Howarth escreve que “os efeitos luminosos dramáticos foram obtidos no salão por meio de um braseiro de ferro forjado de grande porte - como lâmpadas que permaneciam no chão. As paredes eram decoradas com um padrão de árvore estampado, e o chão e as escadas eram cobertos com um tapete de crina castanho.” (Howarth, 1990: 114).⁹⁶

Porém e como refere Jocelyn de Noblet⁹⁷, a aplicação deste *método* foi descontinuada ao longo do tempo, referindo que Charles Rennie Mackintosh e outros criadores como Frank Lloyd Wright⁹⁸ ou Josef Hoffmann, “(...) entre 1889 e 1914 (...) nunca serviram de referência ao movimento Arts & Crafts, não são referenciados pelos designers de mobiliário do movimento moderno nem pelos criadores da Art Decò.” (Noblet, 1988: 58) e só serão apropriados mais tarde por autores norte-americanos do International Style.⁹⁹

⁹⁶ Tradução da autora: “dramatic lighting effects were obtained in the hall by means of large wrought iron, brazier-like lamps which stood on the floor. The walls were decorated with a stencilled tree pattern, and the floor and stairs were covered with brown horsehair carpet.” (Howarth, 1990: 114).

⁹⁷ Jocelyn de Noblet foi um teórico do Design Industrial, fundador do Centro de Investigação sobre a Cultura Técnica.

⁹⁸ Esta informação chegará ou através dos mestres mais velhos como John Root, Louis Sullivan ou Dankmar Adler, com publicações europeias recebidas nos escritórios de arquitetura de Chicago, ou por meio de publicações em revistas como *Studio* e *The Craftsman*, esta última divulgará as obras de Hugh Baillie Scott, Charles Voysey e Charles Rennie Mackintosh.

⁹⁹ Com referência à estética organicista e não racionalista.

O motivo desta ocorrência parece estar na dependência daqueles criadores em relação à utilização do *método* ‘story-teller’ que os orientava para um uso técnico da acção.

Em relação às fragilidades encontradas no *método* ‘story-teller’, Sidney Colvin¹⁰⁰ explica que a *metodologia* de alguns criadores “(...) parece errar por permanecer num estado de espírito fugitivo e flutuante, muito pouco responsável, muito pouco dependente da acção da história, para dialogar com a simplicidade do método ‘story-teller’.” (Colvin, 1996: 107).¹⁰¹ Por esta razão John Christopher Jones (1992), defende que, para funcionar o *método* ‘story-teller’ deve ser começado por uma só pessoa, o ‘project-leader’, que identifica os sub-problemas e os distribui pela equipa¹⁰². “Esta limitação de ser incapaz de usar muitas mentes na fase mais crítica do projecto é aquela pelo qual os novos métodos revistos aqui pretendem especificadamente superar.” (Jones, 1992: 24).¹⁰³ No entanto, o *método* ‘story-teller’ ao apresentar-se como um todo que se fragmenta em partes, revela as ascendências empirista e cartesiana e por isso a sua lógica racional e científica.

1.2.5. O sistema de René Descartes na definição do conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier¹⁰⁴

Em 1925, a cidade de Paris organizava a ‘Exposition International des Arts Décoratifs et Industriels Modernes’ que para além de receber criadores da Arte Nova, serviria de palco a Le Corbusier e à proposta do conceito de ‘équipement’ em alternativa ao termo mobiliário. Mas, para entender como Le Corbusier age parece fundamental reconhecer o *método* que

¹⁰⁰ Sidney Colvin era cunhado e crítico literário inglês

¹⁰¹ Tradução da autora: “(...) seems to err by dwelling on moods too fugitive and fluctuating, too little accountable, too little dependent on the action of the story, to chime in with the simplicity of the story-teller’s method.” (Colvin, 1996: 107).

¹⁰² Como fez, por exemplo, Joseph Paxton no caso do ‘Crystal Palace’.

¹⁰³ Tradução da autora: “This limitation of being unable to use many minds at the most critical stage of designing is one which the new method revised here are specifically intended to overcome.” (Jones, 1992: 24).

¹⁰⁴ Parte deste texto foi apresentada como artigo no Nordes 2011 Doctoral Consortium, 4th Nordic Design Research Conference: Making Design Matter! School of Art and Design, Aalto University, Helsinki, Finlândia. 29 a 31 de Maio. 2011.

fundamenta este conceito. Embora a origem fenomenológica do termo ‘équipement’ se situe em 1925, o pensamento filosófico é cartesiano, pertencendo à herança e à influência de René Descartes. No século XVIII, para além da herança de Francis Bacon e de Galileo Galilei, o contexto europeu viria a ser influenciado pelo filósofo René Descartes, cuja ascendência no Ocidente perdurará durante séculos, passando pelo Taylorismo até à ‘pattern language’ do arquitecto e também matemático, Christopher Alexander.

René Descartes, que partia da dúvida para chegar a uma certeza, evidenciava a importância da utilização do *método* indutivo, mas com momentos distintos do *método* indutivo experimental de Francis Bacon. Tratava-se de um processo que partia do singular complexo (que por isso deveria ser analisado e avaliado) para o simples universal, mas que propunha uma prova do *método* fundamentada no percurso inverso oferecido pela dedução. Para René Descartes, se o *método* indutivo propunha uma análise, o *método* dedutivo apresentava uma síntese do fenómeno, a manifestação da essência. Um processo que propunha uma explicação coerente com a acção, mas sem adaptações.

Como refere Walter Benjamin “entre os grandes espíritos criativos, existiram sempre os inexoráveis que começam por desbravar uma ‘tabula rasa’. Eles precisam de uma mesa de desenho; eles eram construtores. Descartes foi um construtor assim, que nada requereu para lançar toda a sua filosofia, a não ser uma única certeza, ‘Penso, logo, existo’. E ele foi por esse caminho.” (Benjamin, 1999: 732)¹⁰⁵. A ciência que, pela mão do homem, transforma e domina o contexto enquanto identidade, ignorando a sua orgânica e fomentando uma visão mecanicista.

Para Mauricio Puls¹⁰⁶, numa dimensão projectual o indivíduo relaciona-se com o objecto numa correspondência de dominador/dominado. “Identificado o sujeito com a mente, Descartes concebe o corpo como um objecto, como um instrumento da mente - uma máquina a seu serviço - que servirá de medida para a ‘máquina de morar’ de Le

¹⁰⁵ Tradução da autora: “among the great creative spirits, there have always been the inexorable ones who begin by clearing a ‘tabula rasa’. They need a drawing table; they were constructors. Such a constructor was Descartes, who required nothing to launch his entire philosophy than the single certitude, “I think, therefore, I am’. And he went from there.” (Benjamin, 1999: 732).

¹⁰⁶ Mauricio Puls é um sociólogo e escritor brasileiro. Das suas obras destacam-se ‘Arquitetura e Filosofia’ (Annablume, 2006) e ‘O Significado da Pintura Abstrata’ (Perspectiva, 1998).

Corbusier.” (Puls, 2006: 260). Assim, o pensamento cartesiano orienta esta investigação para a compreensão e para a definição da acção metodológica de Le Corbusier nos anos 20 quando este definiu o conceito de ‘équipement’. Se René Descartes parte da dúvida para justificar o ‘ser’, Le Corbusier questiona a acção projectual numa realidade produtiva industrializada. René Descartes propunha um caminho que defende que só existe o que é racional, no sentido que é feito pela e para a máquina. Le Corbusier apresenta uma máquina de habitar que tira partido de uma produção industrializada. Porém, René Descartes deixou escrito que “(...) não há tanta perfeição nas obras compostas de várias peças, e feitas pela mão de diversos mestres, como naquelas em que um só trabalhou. Assim, vê-se que os edifícios empreendidos e concluídos por um só arquitecto costumam ser mais belos e mais bem ordenados do que aqueles que muitos procuraram reformar, fazendo uso de velhas paredes construídas para outros fins.” (Descartes cit in Puls, 2006: 256). Esta afirmação de René Descartes indica outra informação que interessa a esta investigação. René Descartes começa por falar em obras compostas por várias peças complexas, o que constitui que se refere a um processo que compreende as partes para entender o todo. René Descartes refere ainda que o projecto deve ser reformulado conforme as necessidades do contexto.

Poder-se-á então concluir que o método proposto por René Descartes é o mesmo que utiliza Le Corbusier. Ambos partem do singular para o geral, cuja prova do processo está na leitura adequada ao tempo e à realidade específica em que cada um habita, mudando apenas a *metodologia*. Nesta altura interessa analisar o conceito da palavra ‘équipement’, para o interpretar na sua aplicação à *metodologia* de Le Corbusier.

Etimologicamente a palavra ‘équipement’¹⁰⁷ deriva do francês e significa acção de equipar. Em língua portuguesa, por exemplo, ‘équipement’ é traduzido por *equipamento*¹⁰⁸ e descrito como acto de equipar. Esta tradução pode orientar esta análise para a raiz latina comum das duas línguas: o português e o francês. O significado de *equipamento* no

¹⁰⁷ O sentido etimológico de ‘Équipement’ foi enunciado em 1.1. Fundamentação do tema da Primeira Parte desta investigação.

¹⁰⁸ O sentido etimológico de Equipamento foi enunciado em 1.1. Fundamentação do tema da Primeira Parte desta investigação.

dicionário de latim¹⁰⁹ é apresentado como instrumento. Se *equipamento* é um ‘instrumentum’¹¹⁰, interessa igualmente equacionar e verificar o sentido etimológico desta palavra latina. No design, o conceito de ‘instrumentum’ pode ser interpretado como um meio, um mediador entre objectos. Neste caso, significa um meio da virtude, como a prudência de Aristóteles¹¹¹, que o indivíduo utiliza no contexto para saber deliberar e agir.

Transportando esta definição para o período que se segue à Primeira Guerra Mundial, o significado de *équipement/equipamento/instrumentum* torna-se fenómeno. No contexto dos primeiros anos da década de vinte do século passado, ‘équipement’ é revelado como algo que se manifesta através da articulação entre a aparência e o ser. O designer como intérprete tem a coragem para repensar os conceitos de forma a adaptá-los a si no ‘Dasein’. Como refere Martin Heidegger “quando algo não assume mais a forma de apenas ‘deixar ser visto’, mas está sempre remontando a outra coisa para a qual ele aponta, deste modo ele permite que aquilo seja alguma coisa, e assim adquire uma estrutura-síntese, e com isto assume a possibilidade de ‘esconder’.” (Heidegger, 2005: 57).¹¹² Um caminho em que a acção do designer num contexto específico transforma o contexto e o contexto transforma o designer. Os dois transformam-se em simultâneo e são compreendidos conforme a *interpretação* desta transformação, numa aplicação futura. Esta reflexão orienta a investigação para ponderar acerca do significado da palavra ‘équipement’ no contexto de 1920 e para compreender como Le Corbusier interpretou este conceito na sua acção metodológica.

¹⁰⁹ “Equipamento, s.m. instrumentum, n.C.c., apparatus, us. M. Nep., ornatus, us, m.” (Ferreira, 1996: 332).

¹¹⁰ “Instrumentum, i (instruo), n. 1. Equipamento, equipagem, mobiliário, alfaías, material // (...) 2. (fig.). bagagem, recursos, meios, dom (dum orador, da natureza, da virtude, etc.). 3. Parâmetros, ornamentos, vestuário (raro).” (Ferreira, 1997: 618).

¹¹¹ “A Prudência, em troca, adequa-se às coisas humanas e aquelas sobre as quais é possível deliberar. Porque a actividade do prudente dizemos que é, sobretudo esta: deliberar bem. Mas nada delibera sobre as coisas que não podem ser de outra maneira; nem sobre quanto carece de uma finalidade - e esta como um bem que se consegue mediante a acção.” (Aristóteles, 2006: 190).

¹¹² Tradução da autora: “When something no longer takes the form of just letting something be seen, but is always harking back to something else to which it points, so that it lets something be seen as something, it thus acquires a synthesis-structure, and with this it takes over the possibility of ‘covering up’.” (Heidegger, 2005: 57).

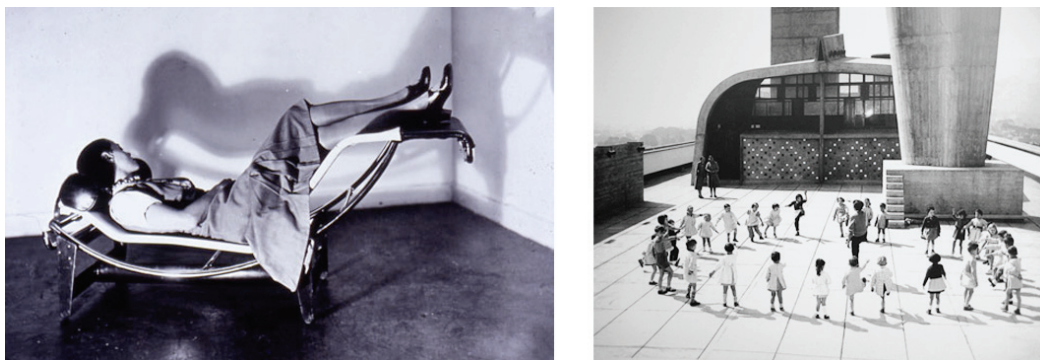


Figura 6 - Da esquerda para a direita: Charlotte Perriand sentada na Chaise longue 'B306' (1928) de Le Corbusier. Crianças a brincar no tecto da 'Unité d'Abitation' de Marselha (1947-1953) de Le Corbusier.

Nos primeiros anos da década de 20 do século passado, uma série de factores como, a herança da 'Bauhaus', que pretendia reconciliar a tradição artesanal com a tecnologia industrial, a acção metodológica do movimento 'De Stijl' e o esforço alemão para industrializar as tradições artesanais que resultaram na formação da 'Deutscher Werkbund', os projectos de casas de operários realizados em Frankfurt e em Estugarda por Mies van der Rohe, mas também o trabalho visionário de Le Corbusier, permitiam analisar e avaliar a realidade, repensando não só o projecto em arquitectura, mas também o projecto em design. Trata-se de um processo que foca o ano de 1925 por ocasião da 'Exposition International des Arts Décoratifs et Industriels Modernes' em Paris, na primeira apresentação de móveis concebidos por Le Corbusier no 'Pavillon de L'Esprit Nouveau', também de sua autoria. Esta data interessa a esta investigação, porque nesta 'máquina para habitar', Le Corbusier falará, pela primeira vez, em 'équipement' em substituição da designação de tipologia móvel que preenchia o espaço doméstico. Como explicam Nicoletta Sala¹¹³ e Massimo Sala¹¹⁴ "Le Corbusier falou de 'équipement', ou seja de 'equipamento'. Equipamento significava sistematizar, segundo as exigências domésticas, os diversos elementos necessários, por meio de uma análise clara às suas funções." (Sala;

¹¹³ Nicoletta Sala é investigadora em Ciências da Comunicação e professora na Accademia di Architettura di Mendrisio. É co-editora da revista científica 'Chaos and Complexity Letters' (New York).

¹¹⁴ Massimiliano Sala é Professor Universitário. Colabora com Nicoletta Sala na investigação de processos produtivos e de materiais aplicados a objectos de Design Industrial.

Sala, 2005: 63).¹¹⁵ Desta definição destaca-se a noção de arrumar a casa, reduzindo a existência do *equipamento* à especificidade e à complexidade dos elementos que respondiam às novas funções do ambiente doméstico. Para um contexto que pretendia reerguer-se, o essencial era interpretado como algo que à partida questionava tudo o que era desnecessário à casa industrializada e por isso considerado um excesso.

Ainda no caso da aplicação no espaço doméstico, Jean Fourastié¹¹⁶, num artigo intitulado ‘La maison devient machine’ e inserido na ‘Encyclopédie Larousse’, explica que a imagem que se tem de ‘équipement’ simboliza a ideia de conforto que preside à concepção que se tem do *equipamento* contemporâneo, e que por essa razão, o sentido que o indivíduo retira da palavra ‘équipement’ é fundamental para a sua relação no contexto e para a sua relação com o referente. “O equipamento doméstico faz, doravante, parte da nossa paisagem quotidiana, e como tal, a sua função de utilidade se duplica numa função estética.” (Fourastié, 1988: 1454).¹¹⁷

Esta definição orienta este estudo para associar o sentido de ‘équipement’ a algo que é necessário - que inclui a função-primária e a função-secundária (Eco, 1976) - e que não pode deixar de ser/significar ou de ser feito. Como se ‘équipement’ enquanto elemento doméstico fosse dignificado pelo designer e contemplado pelo utilizador. Um conceito que ao longo do tempo tem sido interpretado por distintos intelectuais com variações sobre o tema: a ‘sistematização do espaço doméstico’ (Le Corbusier, 1925) da sociedade industrializada, o ‘Animal Domestique Parfait’ (Jean Baudrillard, 1968) da sociedade massificada, ou os ‘Animali Domestici’ (Branzi, 1984) da sociedade individualizada. Se a história da palavra ‘équipement’ pode ser contada e interpretada de várias maneiras, nesta investigação o conceito de ‘équipement’ entendido como ‘instrumentum’ poderá ser interpretado como *método*.

¹¹⁵ Tradução da autora: “Le Corbusier parlò di ‘équipement’, ossia di ‘equipaggiamento’. Equipaggiamento significava sistemare, secondo le esigenze domestiche, i diversi elementi necessari, tramite una chiara analisi del loro compito.” (Sala; Sala, 2005: 63).

¹¹⁶ Jean Fourastié é um intelectual conhecido pelos seus trabalhos acerca do preço, da produtividade e do progresso técnico que marcaram a cultura Ocidental do século XX.

¹¹⁷ Tradução da autora: “L’équipement ménager fait, désormais, partir de notre décor quotidien, et à ce titre, sa fonction utilitaire se double d’une fonction esthétique.” (Fourastié, 1988: 1454).

Le Corbusier apropria-se da palavra ‘équipement’ relacionando-a na realidade que ele quer interpretar e transformando-a em função do seu objectivo de racionalização. Como afirma o próprio Le Corbusier acerca do problema da construção estar a provocar soluções híbridas, “isto consiste no estado da mente estar ausente, ninguém levou a cabo um estudo racional dos objectos, muito menos um estudo racional do próprio edifício, o estado de produção em massa da mente é odioso para arquitectos e para habitantes (por meio do contágio e da persuasão).” (Le Corbusier, 2008: 255).¹¹⁸ Poder-se-á concluir que nos anos 20 do século passado, Le Corbusier desenvolve uma proposta industrializada que rompe com o seu passado recente e que parte da ‘tabula rasa’. A apropriação da palavra ‘équipement’ é interpretada por Le Corbusier e aplicada ao projecto como um sistema de componentes que se arrumam no espaço em conformidade com os processos de fabrico correntes e de acordo com as exigências que caracterizam a vivência da época.

1.2.6. Do ‘Deutscher Werkbund’ à AEG: o pensamento de Friedrich Nietzsche na definição da metodologia projectual de Peter Berhens

Na Alemanha de Peter Berhens, no início do século XX, os intelectuais ansiavam por uma proposta que rompesse com o pensamento romântico. O pensamento de Friedrich Nietzsche cuja obra oscila entre o equilíbrio e a alienação, irá ser aplaudido principalmente depois da sua morte quer por intelectuais alemães, quer pelos franceses da geração de 60 do século XX. Em termos de pensamento, Friedrich Nietzsche formula a proposta de *interpretação* do mundo constatando a situação niilista que reflecte a realidade do seu tempo e que consiste na necessidade do indivíduo se libertar da existência de Deus como racionalização da sua vontade. Esta proposta de *interpretação* torna-se também libertadora do pensamento teológico vigente, uma possibilidade que permite que o indivíduo fundamente a sua coragem em si mesmo¹¹⁹, e não numa razão divina, permitindo uma vontade de poder como condição geral da razão prática.

¹¹⁸ Tradução da autora: “that is because the state of mind being absent, no one has undertaken a rational study of the objects, much less a rational study of construction itself; the mass-production state of mind is hateful to architects and to inhabitants (through contagion and persuasion).” (Le Corbusier, 2008: 255).

¹¹⁹ Esta ideia da vontade no indivíduo tinha já sido formulada pelo iluminista Immanuel Kant cuja metodologia será analisada mais à frente, nesta investigação.

No projecto, poder-se-á interpretar a relação que existe entre Le Corbusier e Peter Behrens e se ambos partem da mesma referência para agir. O facto de parecer que Le Corbusier se referencia em René Descartes e Peter Behrens em Friedrich Nietzsche significa que existem pontos divergentes que interessa desvendar. Em vez de procurar separar os dois pensamentos, parece mais interessante basear esta investigação na proposta de Martin Heidegger que sugere um ciclo que começa num autor, se prolonga noutros pensadores assentes na tradição científica, para chegar a Friedrich Nietzsche e explicar o processo histórico do homem moderno. Como refere Jacques Taminiaux¹²⁰ para Martin Heidegger existem de facto diferenças nas propostas de René Descartes e de Friedrich Nietzsche¹²¹, “mas para o pensador da história do Ser, o que é garantido é que Descartes antecipou Nietzsche, e que o início do processo histórico que eclodiu com o cogito cartesiano (cuja fase sucessiva pode ser rastreada em Leibniz, em Kant e depois em Hegel) é concluído no ‘will-to power’.” (Taminiaux, 1991: 168).¹²² Um caminho que propõe partir da ‘tabula rasa’, como Le Corbusier faz no projecto, cujas partes se relacionam para formar o todo. Uma proposta que, como foi visto no ponto anterior, pede também uma prova do *método* dedutivo. A proposta de Peter Behrens assenta no ‘will-to-power’¹²³ de Friedrich Nietzsche e na qualidade da relação final que as diversas forças estabelecem e não apenas nas partes que, como elementos de pensamento autónomo, se articulam. Quanto mais forte for a relação, maior a qualidade final do todo, por isso o processo de Nietzsche pede que se recue à origem, aos clássicos, aos símbolos culturais, para dar sentido à vida do indivíduo.

¹²⁰ Jacques Taminiaux é um filósofo belga, professor na Boston College de Chestnut Hill em Massachusetts. A sua investigação orienta-se para a fenomenologia, a estética, a filosofia política e a filosofia contemporânea. Em 1977 recebeu o ‘Francqui Prize on Human Sciences’ pelo seu trabalho no âmbito da história da Filosofia.

¹²¹ ‘The Will to Power’ é uma das obras de Friedrich Nietzsche, reeditada em 1968 por Walter Kaufmann, Vintage Books Edition. Em 1962 Gilles Deleuze interpreta o pensamento de Friedrich Nietzsche, entendendo o sentido do will to power como algo que funciona quando muitas forças diferentes se relacionam para desenvolver uma relação entre si, uma relação que provoca uma força com qualidade. (Deleuze, 2006).

¹²² Tradução da autora: “but for the thinker of the history of Being, what is retained is that Descartes anticipated Nietzsche, and that the beginning of the historical process which erupted with the Cartesian cogito (whose successive phase can be traced in Leibniz, in Kant and then Hegel) is completed in the will-to-power.” (Taminiaux, 1991: 168).

¹²³ “Necessária é também uma preferência da força por questões a que hoje ninguém se atreve; a coragem para o *proibido*; a predestinação para o labirinto. (...) E uma vontade de economia de grande estilo: reter conjuntamente a sua força, o seu entusiasmo... O respeito por si mesmo, o amor próprio, a liberdade incondicional para consigo...” (Nietzsche, 2009: 13).



Figura 7 - Da esquerda para a direita: Encadernação para um suporte divulgativo da Exposição Internacional de Turim de 1902 projectado por Peter Behrens. Imagem do hall do Pavilhão Alemão na Exposição Internacional de Turim de 1902 projectado por Peter Behrens.

Se as forças são fortes, o relacionamento será mais intenso e isso provocará um produto final com o dom de ser mais ambicioso e mais poderoso. O pensamento de Friedrich Nietzsche será apropriado pela associação ‘Deutscher Werkbund’, que despertou no início do século XX, e que era dominada directamente por políticos e por industriais, pretendendo reorganizar as relações entre o artesanato e a indústria. Como refere Steven E. Aschheim¹²⁴ na ‘Deutscher Werkbund’ faziam também parte profissionais do projecto, “(...) vários círculos - especialmente de arquitetos e artesãos - que procuravam dar expressão prática às suas inspirações através da criação nietzschiana de ‘estilos de vida’ reais e imaginários. O exemplo mais famoso e impressionante foi o trabalho de Peter Behrens. Behrens projectou a sua própria casa Zarathustriana como uma peça central da colónia experimental do artista de Darmstadt. A casa foi decorada com símbolos como a águia, o diamante de Zarathustra, e o Edelstein que irradiava as virtudes de um mundo que ainda não está aqui.” (Aschheim, 1994: 33).¹²⁵

Este projecto de Peter Behrens é analisado por Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co (1976) e comparado a uma caverna surreal, sendo construído no hall do pavilhão alemão para a Exposição de Turim de 1902, representando a nova espiritualidade da sociedade alemã e

¹²⁴ Steven E Aschheim é professor e investigador de História na Univerdiade Hebraica de Jerusalém.

¹²⁵ Tradução da autora: “(...) various circles - especially of architects and craftsmen - sought to give practical expression to his inspirations through the creation of real and imagined Nietzschean ‘life styles’. The most famous and striking example was the work of Peter Behrens. Behrens designed his own Zarathustrian villa as a centerpiece of the experimental Darmstadt artists’ colony. The house was adorned with symbols such as the eagle, Zarathustra’s diamond, and the Edelstein that radiated ‘ the virtues of a world which is not yet here.’” (Aschheim, 1994: 33).

uma nova *ordem*¹²⁶ projectual. Contudo, para Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co “o ponto culminante da linha ideológica é tocado por Behrens, em 1907, quando P. Jordan sugere que ele substitua Alfred Messel (1853-1909) - o autor da loja Wertheim em Berlim (1904), cujo neo-gótico define uma tipologia comercial de alto valor urbano - como consultor da AEG, o monopólio eléctrico alemão dirigido por Emil e Walther Rathenau.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 81).¹²⁷

Nesta linha de pensamento, Peter Behrens responde ao ‘brief’ da AEG reposicionando-a num mercado altamente competitivo, como o sector dos produtos eléctricos, fundindo a arte com a técnica. Para Peter Behrens “a técnica não pode continuar a ser entendida por mais tempo como finalidade em si própria, mas adquire valor e significado quando é reconhecida como o meio mais adequado de uma cultura.” (Behrens cit in Maldonado, 1999a: 43). As forças das partes deveriam relacionar-se para formar uma força mais forte, para isso a referência deveria estar no passado histórico.

Peter Behrens projecta quer objectos industriais, quer material publicitário ou até mesmo os edificios fabris que são interpretados como as forças das partes de um todo que é a AEG. O relacionamento entre as partes depende da força que é referenciada na cultura grega, porque quanto mais forte é a força, mais forte será o todo. O que significa que a empresa AEG passaria a ser sinónimo de qualidade. Como referem Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co (1976) Peter Behrens interpreta o pensamento de Friedrich Nietzsche por meio do projecto.

¹²⁶ “Ordem, s.f. (do lat. ordine-). Disposição metódica, sequência regular. // Arranjo das coisas classificadas segundo certas relações, convenientes ou qualidades respectivas. // Disposição das coisas cujo arranjo se subordina a um princípio útil, agradável ou harmonioso. // Método. // Liberdade de iniciativa para dispor de dinheiro depositado ou posto à ordem de alguém. // Renque, fila, fileira. // Cada um dos pavimentos de uma casa de espectáculos acima do pavimento térreo ou plateia e onde estão as localidades de balcão ou camarotes. (...) Sistema de relações fixas entre as dimensões de certas partes de um edificio, como pedestal, coluna e entablamento. (...) Fig. Maneira, modo. // (...) Arq. Sistema arquitectónico cujas partes se harmonizam constituindo um todo de coordenação proporcional (...).” (Machado, 1991c: 437).” Este conceito será desenvolvido em 1.3.2. O conceito de ordem da Segunda Parte desta investigação.

¹²⁷ Tradução da autora: “il culmine di tale linea ideologica è toccato da Behrens nel 1907, quando P.Jordan gli propone di sostituire Alfred Messel (1853-1909) - l'autore dei magazzini Wertheim a Berlino (1904), in cui il neogotico definisce una tipologia commerciale di alto valore urbano - come consulente dell'AEG, il monopolio elettrico tedesco diretto da Emil e Walter Rathenau.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 81).

Para Peter Behrens ‘ter força’ significava ter a qualidade de referenciar o projecto com uma cultura histórica longínqua, como a cultura grega na proposta de Friedrich Nietzsche. Peter Behrens sabia que se ele enquanto indivíduo era um herdeiro da Grécia Clássica, um produto referenciado nesta cultura poderia garantir que o utilizador se identificasse nela. Isto significava que o usufruidor estaria predisposto para realizar quer uma experiência estética, quer uma experiência de conhecimento.

Mas, esta era uma proposta diferente daquela formulada por Le Corbusier. Como se Peter Behrens propusesse um sistema de forças para justificar a qualidade do produto final, um sistema de produto como projecto global. Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co referem que “a fábrica, enquanto objecto urbano, é chamada a reflectir - como o cristal do espectáculo inaugural em Darmstadt - o potencial ordenador da cidade. Toda a estrutura urbana se conforma de acordo com o exemplo deste novo ‘templo social’, e a suprema síntese expressa do Construtivismo emblemático dos edifícios da AEG - trabalho e arte reunificados - deve projectar-se sobre as tipologias fundamentais da grande cidade.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 82).¹²⁸

Esta *metodologia* iniciada por Peter Behrens será prolongada por Walter Gropius que, como Le Corbusier, trabalhará como assistente no atelier de Peter Behrens. Porém, em 1919, na ‘Bauhaus’ de Weimar¹²⁹, a acção metodológica de Walter Gropius será o reflexo da leitura e da ponderação no contexto alemão do pós-guerra e, por isso, será uma nova *interpretação do método*.

¹²⁸ Tradução da autora: “La fabbrica, in quanto oggetto urbano, é chiamata a riflettere -- come il cristallo dello spettacolo inaugurale di Darmstadt -- il proprio potenziale ordinatore sulla città. L’intera struttura urbana dovrà plasmarsi sull’esempio di questo nuovo <tempio sociale>, e la suprema sintesi espressa dal costruttivismo emblematico degli edifici dell’ AEG -- lavoro e arte riuniti -- deve proiettarsi sulle tipologie portanti della grande città.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 82).

¹²⁹ Segundo Renato de Fusco “a vasta literatura sobre a famosa escola fundada por Gropius e que durou exactamente o mesmo tempo que a República de Weimar (1919-1933) parece ter sondado todos os aspectos desta instituição e de ter tratado o assunto com qualquer tipo de propósito, desde a hagiográfica à estigmatização da investigação filosófica.” (De Fusco, 1985: 133). Tradução da autora: “la vasta letteratura sulla celebre scuola fondata da Gropius e durata esattamente quanto la repubblica di Weimar (1919-33) sembra aver scandagliato ogni aspetto di questa istituzione ed aver trattato l’argomento con ogni tipo d’intento, da quello agiografico a quello di una smitizzante ricerca filosofica.” (De Fusco, 1985: 133).

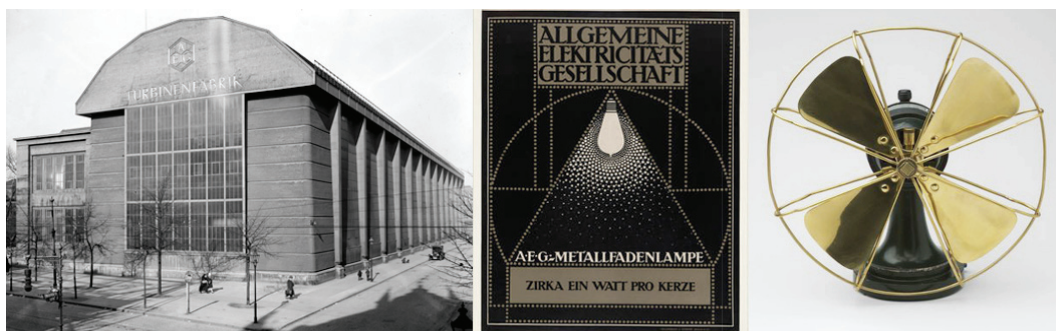


Figura 8 - Da esquerda para a direita: Fábrica de Turbinas da AEG em Berlin-Moabit (1927). Suporte publicitário para lâmpadas AEG (1907). Ventoinha ‘GB1’ (1908).

1.2.7. A ‘Bauhaus’ de Gropius: o pensamento de Immanuel Kant e a nova ordem social, humanista e de projecto

1.2.7.1. As metodologias projectuais na ‘Bauhaus’ de Weimar e de Dessau

Embora a história da ‘Bauhaus’ possa ser identificada em três etapas¹³⁰, esta análise às *metodologias* projectuais da ‘Bauhaus’ orienta-se para o período da direcção de Walter Gropius. Primeiro, porque como refere Tomás Maldonado “nasce o mito de uma Bauhaus identificada quase exclusivamente com o período de 1923-1928 da era de Gropius: a Bauhaus do estilo Bauhaus. Todo o resto não existe ou quase.” (Maldonado, 1999a: 56). Segundo, porque trata-se de uma fase transitória no projecto e no Ensino do Design alemão, sendo que as etapas de transição são sempre momentos de mudança e, por isso, decisivos para o conhecimento. Estes são períodos importantes para compreender o papel dos *métodos* cognitivos no design. Porém, para analisar a *metodologia* projectual que foi aplicada na escola da ‘Bauhaus’ é necessário reconhecer que diferentes interpretações do pensamento filosófico se cruzaram naquele preciso momento, primeiro em Weimar e depois em Dessau.

Se Walter Gropius era influenciado pela herança de Peter Behrens, tinha também a ascendência de Henry van de Velde. Refira-se que a ‘Bauhaus’ de Weimar foi fundada

¹³⁰ Estas etapas coincidem com os seus directores: Walter Gropius (1919-1928), o primeiro; Hans Meyer (1928-1930), o segundo; e Mies van der Rohe (1930-1933), o terceiro. A Escola da Bauhaus teve também três sedes diferentes: Weimar (1919-1924), Dessau (1925-1930) e Berlim-Steglitz (1930-1933).

pela fusão, em 1919, da ‘Grossherzogliche Hochschule für Bildende Kunst’¹³¹ e da ‘Grossherzogliche Kunstgewerbeschule’¹³² erguida por Henry van de Velde. Embora a direcção da nova escola pertença a Walter Gropius, a fusão deve-se a um trabalho preparatório de Henry van de Velde e de Richard M. Meyer¹³³. As pessoas que Walter Gropius recrutará para a ‘Bauhaus’ de Weimar vinham de círculos progressivos e diversificados que existiam antes da Primeira Guerra Mundial, como o ‘Der Sturm’ de Berlim ou o círculo de músicos de Viena. Como refere Peter Reyner Banham “a maioria dos homens que produzia dessa forma tinha nascido antes de 1890, a sua arte e as suas reputações haviam começado a amadurecer antes de 1914.” (Banham, 1980: 276).¹³⁴ O que significa que muitos dos docentes da ‘Bauhaus’ de Weimar eram essencialmente artistas que, como tinham vivido antes do conflito bélico, revelavam motivações distintas daquelas da geração que vivera já em tempo de guerra.

Aparentemente, parece que Walter Gropius esquece as influências da ‘Deutscher Werkbund’, não faz qualquer referência à máquina e opta pelo *método* orientado para a produção artesanal como se o artesanato fosse interpretado como uma fase especializada do projecto e Walter Gropius quisesse partir de uma ‘tabula rasa’. “Foi só depois de 1923 que a Bauhaus começou a mostrar algum interesse na produção mecanizada, e os problemas de projectar para esta. Naquele tempo, os seus métodos de ensino tinham-se tornado inseparavelmente ligados com a produção artesanal - um ponto que o seu apologista achou suficientemente constrangedor para precisar de uma explicação.” (Banham, 1980: 227-228).¹³⁵ O desafio de Walter Gropius era o de promover o diálogo entre duas gerações com pensamentos distintos: uma mais voltada para o passado romântico e outra mais jovem e orientada para o futuro, ambas a pretenderem interpretar a essência de uma Alemanha que deveria pagar o preço da Guerra. Isto significava que quer

¹³¹ Escola Superior de Belas Artes.

¹³² Escola de Artes Aplicadas.

¹³³ Richard M. Meyer era professor de História da literatura.

¹³⁴ Tradução da autora: “most of the men produced in this way had been born before 1890, their art and their reputations had begun to mature before 1914.” (Banham, 1980: 276).

¹³⁵ Tradução da autora: “It was not until 1923 that the Bauhaus was to show any outward interest in mechanised production, and the problems of designing for it. By that time, its teaching methods had become inseparably bound up with craftsmanship - a point that its apologist found sufficiently embarrassing to need explanation.” (Banham, 1980: 227-228).

os criadores expressionistas como Paul Klee, quer os racionalistas como Walter Gropius tinham uma base filosófica comum que poderia contribuir para a construção de uma escola cuja força estava no sistema que as forças das partes estabeleciam entre si, uma escola que se relacionava no meio em que estava inserida. Este processo fundamentava e comunicava no contexto quer a essência da ‘Bauhaus’, quer a sua aparência, numa alusão ao pensamento kantiano. A racionalidade era a mesma, o que variava era a aplicação, o que explica a existência de grupos tão distintos na ‘Bauhaus’ de Weimar. Esta coexistência na ‘Bauhaus’ de movimentos como os expressionistas, os funcionalistas, os construtivistas ou os racionalistas não deve ser entendida como se estes grupos apenas partilhassem um espaço ou uma escola. Coabita uma só razão que, de modo articulado, reflectia uma nova *ordem* social, humanista e de projecto: uma temática universal. Como defende Wilhelm Dilthey, a proposta racionalista de Immanuel Kant revisita o pensamento cartesiano completando-a com a experiência empírica de Francis Bacon. “Descartes expõe já o problema de como dada uma distribuição original da matéria e do movimento, pode derivar-se a realização da possibilidade escolhida: esta concepção histórico-evolutiva do universo será retomada posteriormente (Kant).” (Dilthey, 2004: 139).

No seu programa artístico Walter Gropius não faz qualquer especial distinção entre as figuras do artista e do artesão. Em termos pedagógicos, Walter Gropius desenha a fase preliminar da ‘Bauhaus’ assente no ‘learning-by-doing’. Para Walter Gropius este era o caminho para os alunos compreenderem a experiência kantiana do sublime¹³⁶. “Existe, portanto, uma causa sublime e sábia (ou várias), que não é meramente uma máscara, a natureza toda-poderosa, produzindo os seres e os acontecimentos que preenchem o mundo em fecundidade inconsciente, mas uma causa do mundo inteligente e livre.” (Kant, 2008: 359).¹³⁷ Por esta razão, a parte teórica do curso será apoiada no *método* intuitivo aplicado e ministrado por Johannes Itten que assumirá quer as influências do pensamento de Immanuel Kant, quer a ascendência das culturas orientais, embora de modo indirecto.

¹³⁶ Immanuel Kant associava a noção de sublime à liberdade de conhecer o mundo, por essa razão, o sublime é apresentado com uma experiência diferente da experiência do belo.

¹³⁷ Tradução da autora: “There exist, therefore a sublime and wise cause (or several), which is not merely a blind, all-powerful nature, producing the beings and events which fill the world in unconscious fecundity, but a free and intelligent cause of the world.” (Kant, 2008: 359).

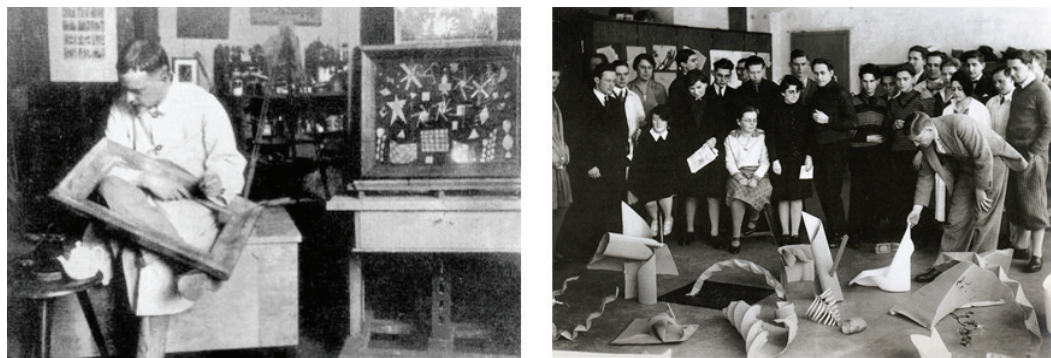


Figura 9 - Da esquerda para a direita: Paul Klee preparando uma lição no seu atelier. Uma aula de Joseph Albers na 'Bauhaus'.

Era necessário que o indivíduo se relacionasse também com a imagem do referente e com a acção dos seus sentidos. A esta predisposição (ou sensibilidade como escreve Immanuel Kant) para a natureza humana se relacionar livremente com as representações dos objectos, o autor designa de intuição.¹³⁸ “Por intermédio, pois, da sensibilidade nos são dados os objectos, e só ela nos fornece intuições; mas é o entendimento que pensa esses objectos e é dele que provêm os conceitos.” (Kant, 2008: 40).¹³⁹ Para compreender o objecto, o utilizador precisa primeiro saber o que é o objecto e porque ele existe, porque tem aquela forma e não outra, porque tem aquele exterior e não outro. Estas indicações que o objecto deverá ter para que o indivíduo se relacione com ele, poderão levar a natureza humana a reconhecer as representações do objecto e a envolver-se com o objecto. Só depois deste percurso é que o utilizador terá interesse em entender como funciona o objecto.

O *método* e a didáctica desenvolvidos por Johannes Itten viriam a ser elementos caracterizadores da fase preliminar do primeiro período da escola da 'Bauhaus'. No 'Vorkurs' da 'Bauhaus' de Weimar, Johannes Itten propunha uma acção assente na intuição que o próprio Johannes Itten definiria anos mais tarde da seguinte forma: “O meu ensino era baseado num caminho intuitivamente sensível em direcção à minha intenção.

¹³⁸ Immanuel Kant realiza um exercício de lógica para fundamentar a ciência de todos os princípios da sensibilidade, designando-a de 'Estética Transcendental'. Assim, à noção de intuição Immanuel Kant associará a experiência empírica que relaciona o indivíduo com o objecto e a que Immanuel Kant designa 'intuição empírica'. Quando um objecto é sujeito a uma intuição empírica indeterminada designa-se de fenómeno. Este ponto é importante para esta investigação, porque o conceito de intuição irá ser determinante na acção metodológica de Johannes Itten no 'Vorkurs' da 'Bauhaus' de Weimar.

¹³⁹ Tradução da autora: “By means of sensibility, therefore, objects are given to us, and it alone furnishes us with intuitions; by the understanding they are thought, and from it arise conceptions.” (Kant, 2008: 40).

O meu próprio envolvimento no assunto criava a tensão, produzindo nos alunos a sua total disponibilidade para absorver o que eu tinha para oferecer. Ensinar com entusiasmo é o oposto de uma abordagem preconcebida e meramente metodológica.” (Itten, 1976: 6).¹⁴⁰ Johannes Itten chegou a desenvolver uma teoria da cor assente no Expressionismo subjectivo que se opunha a uma observação objectiva das coisas.

Como refere Magdalena Droste a *metodologia* de ensino de Johannes Itten na ‘Bauhaus’ baseava-se nos conceitos de “intuição e método e na experiência subjectiva e reconhecimento objectiva.” (Droste, 1992: 25). Por isso Johannes Itten¹⁴¹ não poderia aceitar meramente a fundamentação científica de abordar a cor como uma ciência¹⁴², mas como algo que também era intuitivo e individual. Fundamentado no pensamento de Immanuel Kant, é a *dialéctica* entre os dois mundos (interior e exterior) que garante o entendimento acerca do objecto. Como refere Immanuel Kant quando a modificação do sentimento de prazer ou desprazer é denominada de sensação, essa expressão dá um sentido bastante diferente daquela que ela comporta quando Immanuel Kant considera a representação de uma coisa como sensibilidade.

¹⁴⁰ Tradução da autora: “My teaching was based on intuitively feeling my way towards my aim. My own involvement in the subject created the tension which produced in the students their complete readiness to absorb what I had to offer. Teaching with enthusiasm is the opposite of a preconceived, merely methodological approach.” (Itten, 1976: 6).

¹⁴¹ Quando ainda era estudante de Adolf Hölzel em Estugarda, Johannes Itten deixou-se influenciar pela proposta de Friedrich Wilhelm Ostwald. Segundo Philip Ball (2003) Adolf Hölzel era professor de Johannes Itten e um oponente à teoria da cor do químico Friedrich Wilhelm Ostwald (1853-1932). O que nas palavras de Johannes Itten pode ser transcrito para: “O pintor utiliza áreas e cores para sua própria projecção, a força vital necessária flui fluxos de si mesmo: A sua experiência orientada pela intuição ou pela inspiração” (Itten, 1974: 153). Tradução da autora: “The painter uses areas and colors for His own projection; the necessary life force flows from himself: His experience under the guidance of intuition or inspiration.” (Itten, 1974: 153).

¹⁴² “Foi na ‘Stuttgart Academy of Art’, dirigida pelo pintor e teórico da cor Adolf Hölzel que um movimento de teoria da cor começou aquilo que seria continuado pelo seu estudante e assistente Johannes Itten. Foi sobretudo através de Itten que o trabalho teórico de Runge e sua Esfera de Cor encontraram um interesse renovado e inesperado - tanto Itten como Paul Klee implementaram o sistema de Runge nos seus cursos de cores na Bauhaus” (Stahl, 2010: 21). Tradução da autora: “It was at Stuttgart academy of art, headed by the painter and color theorist Adolf Hölzel that a color-theory movement began that would be continued by his student and assistant Johannes Itten. It was above all through Itten that Runge’s theoretical work and his Color Sphere found unexpected renewed interest - both Itten and Paul Klee implemented Runge’s system in their color course at the Bauhaus.” (Stahl, 2010: 21).

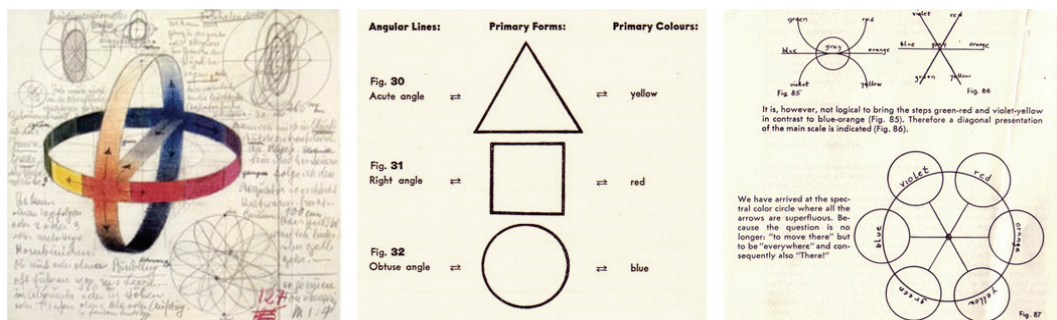


Figura 10 - Da esquerda para a direita: Esfera de faixas coloridas de Johannes Itten (1920). Diagrama indicando a relação entre linha - plano - cor de Wassily Kandinsky (1926). O infinito movimento cromático de Paul Klee (1923).

“No último caso, a representação refere-se ao objecto, mas na maneira como ele se refere apenas ao assunto, não estando disponível para qualquer conhecimento, nem mesmo para aquele para o qual o assunto se reconhece.” (Kant, 2007: 34).¹⁴³

O período do início do século XX caracteriza-se igualmente pelo brotar e pela sobreposição de movimentos artísticos e de invenções científicas, por isso, era igualmente comum o debate de ideias contrárias no mesmo âmbito e no mesmo lugar, como o contraste entre Johannes Itten e Theo van Doesburg. “Quando Itten descobriu que cada indivíduo tinha preferência por uma paleta individual de cores, Doesburg insistiu com Mondrian numa gama de cores universal e supra-individual: amarelo / vermelho azul + branco / cinzento / preto; estes meios modestos, quando correctamente aplicados, seriam suficientes para criar a expressão máxima.” (Droste, 1992: 56).

Esta ideia da paleta de cores defendida por Theo van Doesburg e Piet Mondrian e que viria a caracterizar o Neoplasticismo, era o resultado da aplicação da teoria da cor do químico e filósofo Friedrich Wilhelm Ostwald. Como explica Philip Ball¹⁴⁴ “ele disse ter-se tornado uma espécie de figura de culto entre os pintores holandeses do De Stijl como Piet

¹⁴³ Tradução da autora: “For in the latter case the representation is referred to the object, but in the former it is referred solely to the subject and is not available for any cognition, not even for that by which the subject cognizes itself.” (Kant, 2007: 34).

¹⁴⁴ Philip Ball é doutor em Física pela Universidade de Bristol, foi editor da revista ‘Nature’ por mais de 10 anos e recebeu o ‘Aventis Prize for Science Books’ (2005).

Mondrian, Theo van Doesburg, e JPP Oud.” (Ball, 2003: 315).¹⁴⁵ Friedrich Wilhelm Ostwald determinava hipóteses conclusivas mais abertas ao diálogo com outras disciplinas como a arte, a indústria ou o mercado. Philip Ball defende igualmente que “em 1914, ele organizou uma mostra de cores de tintas industriais e corantes em Colónia, em nome da Deutsche Werkbund, a associação alemã para a arte e o design (...).” (Ball, 2003: 314).¹⁴⁶ Este dado é importante se tivermos em conta que Walter Gropius viria a ser o primeiro director da ‘Bauhaus’ e era membro da ‘Deutscher Werkbund’. Por isso, directa ou indirectamente, a ‘Bauhaus’ e Walter Gropius seriam influenciados por esta acção. Esta proposta de observação objectiva das coisas opunha-se à proposta do Expressionismo subjectivo e viria a ser fundamental para a saída de Johannes Itten da escola e para o *método* de ensino a aplicar posteriormente em Dessau.

O papel do grupo ‘De Stijl’ na ‘Bauhaus’ foi determinante, confundindo-se com a história da escola. Numa entrevista a Begoña Soneira¹⁴⁷, Tomás Maldonado explica em parte esta oscilação e renovação da ‘Bauhaus’ através do influxo do Neoplasticismo na figura de Theo van Doesburg. “O neoplasticismo foi talvez o primeiro canal da corrente contemporânea de ruptura com a tradição e um dos alicerces do que hoje se conhece com nome de moderno; nasce oficialmente com a formação do grupo De Stijl.” (Soneira, 2005: 47).¹⁴⁸ Embora não seja parte constituinte da ‘Bauhaus’, o movimento De Stijl foi muito importante para a escola alemã e para a História dos Métodos em design, porque introduziu novos conceitos e categorias formais. Este movimento capitalizou a influência de figuras como Otto Wagner, Josef Hoffman, Charles Rennie Mackintosh e Frank Lloyd Wright, através da exaltação do traço rectilíneo e da capacidade da arte de reconciliar os opostos. No uso das três cores primárias completadas pelo cinza, o branco e o preto como base da

¹⁴⁵ Tradução da autora: “He is said to have become something of a cult figure among the Dutch De Stijl painters such as Piet Mondrian, Theo van Doesburg, and J.P.P Oud.” (Ball, 2003: 315).

¹⁴⁶ Tradução da autora: “in 1914 he arranged a color show of industrial paints and dyes at Cologne on behalf of the Deutsche Werkbund, the German association for art and design (...).” (Ball, 2003: 314).

¹⁴⁷ Begoña Soneira é investigadora no Instituto Galego de Información (Sargadelos), publicando os seguintes livros: ‘O Deseño dende Milán coa figura crítica de Tomás Maldonado’ (2005), ‘O Drama dos Arquitectos na Guerra Civil e no Exilio, O Arquitecto Constantino Candeira’ (2006) e ‘Unha Ollada ó Laboratorio de Formas ós 44 anos da súa creación’ (2007).

¹⁴⁸ Tradução da autora: “O neoplasticismo foi quizais a primeira canle da corrente contemporânea de ruptura coa tradición e un dos alicerces do que hoxe se coñece co nome de moderno; nasce oficialmente coa formación do grupo De Stijl.” (Soneira, 2005: 47).

nova linguagem expressiva e na decomposição arquitectónica nos seus elementos constitutivos. Por outro lado, a aspiração de tornar o ensino e a profissão do design numa disciplina quase científica que orientasse a acção dos criadores para uma *metodologia* mais próxima do *método* científico, não significava que se anulasse a experiência estética.

Depois de 1923, com László Moholy-Nagy à frente do ‘Vorkurs’ no lugar de Johannes Itten, detecta-se uma maior ascendência da estética construtivista russa, orientação que se reforça com a intervenção de Joseph Albers. Para Tomás Maldonado “não pode negar-se que por iniciativa de Moholy-Nagy, conhecido admirador da obra de Malevich, Tatlin, Rodchenko, El Lissitzky, Gabo e Pevsner, esta influência desempenha um papel importante no desenvolvimento da didáctica da Bauhaus, especialmente depois de Johannes Itten deixar a Escola.” (Maldonado, 1977: 154).¹⁴⁹ Consequentemente, esta ‘Bauhaus’ com esperança no Racionalismo e em desacordo com a etapa anterior, provocou uma acção metodológica assente exclusivamente no *método* indutivo. Segundo o próprio Joseph Albers “o método indutivo de ensino aqui proposto tem como objectivos principais a auto-disciplina e a responsabilidade para com nós mesmos, com respeito ao material e ao trabalho.” (Albers cit in Bayer, 1979: 120).¹⁵⁰ Avaliar o processo em si era importante para o produto final, por isso era necessário partir das partes, da própria morfologia dos materiais, para alcançar um bom design. A partir de 1927 e como defende Magdalena Droste, os estudantes “trabalhavam exclusivamente com vidro no primeiro mês e papel no segundo, enquanto no terceiro podiam utilizar dois materiais que os seus estudos tivessem provado estarem relacionados.” (Droste, 1992: 140).

Deste processo, tiravam-se conclusões que ficavam registadas como fórmulas para serem aplicadas em casos similares. Ou seja, um processo cartesiano e empirista como a proposta de Immanuel Kant e que procurava, não só provocar uma emoção entre o indivíduo e o objecto, mas também criar uma regra.

¹⁴⁹ Tradução da autora: “no pude negarse que por iniciativa de Noholy-Nagy, conocido admirador de la obra de Malevitch, Tatlin, Rodchenko, El Lissitzky, Gabo y Persner, dicha influencia desempeñó un importante papel en el desarrollo de la didáctica del Bauhaus, especialmente después de que Itten dejara la escuela.” (Maldonado, 1977: 154).

¹⁵⁰ Tradução da autora: “the inductive method of instruction proposed here has its goal self-discipline and responsibility towards ourselves, toward the material and toward the work.” (Albers cit in Bayer, 1979: 120).



Figura 11 - Da esquerda para a direita: Cadeira 'Red Blue' projectada por Gerrit Rietveld (1923). Projecto axonométrico de contra-construção de Theo van Doesburg (1923). 'Nesting tables' projectadas por Joseph Albers (1926).

Como um dos pontos débeis do período anterior de Weimar tinha sido a fraca relação entre a concepção e a produção, os produtos não tinham tido saída no mercado. Por isso, em Dessau o objectivo era agora colocar os produtos no mercado, tirando partido de uma *metodologia* racionalista que beneficiava da produção industrial e cujos lucros reverteriam para a auto-sustentabilidade da escola. O rápido desenvolvimento destes produtos provocou um grande número de exemplares que eram introduzidos prematuramente no mercado, sem esperar por uma prova. Ou seja, como o *método* era indutivo, não havia uma fase de verificação que provasse o comportamento do produto com o utilizador. A introdução antecipada dos produtos no mercado provocou o seu insucesso. Por haver um processo orientado apenas para o produto, e por isso centrado no trabalho individual do criador, não havia tempo para verificações e avaliações. Significa também que o processo meramente indutivo tinha lacunas e precisava ser melhorado e deixar que outros factores externos, como o tempo ou a sensação, como escrevera Immanuel Kant, interagissem com o processo projectual.

1.2.7.2. Aplicação: a cadeira 'Red Blue' (1923) de Gerrit Rietveld

Em termos de aplicação projectual, um dos estudos de caso que melhor ilustra a influência do pensamento de Immanuel Kant no design bauhausiano é a cadeira 'Red Blue' de Gerrit Rietveld. O projectista acentua os elementos de ligação como se pretendesse transformar

os pontos débeis em pontos fortes. Como refere Immanuel Kant, “gosto é a faculdade de se aproximar de um objecto ou de um modo de representação por meio de um deleite ou de uma repugnância relativamente a qualquer assunto. O objecto de tal deleite chama-se beleza.” (Kant, 2007: 38).¹⁵¹

Gerrit Rietveld desenvolve este projecto assumindo a temática universal neoplasticista do movimento de Piet Mondrian como o segundo momento do julgamento do gosto¹⁵², para provocar no utilizador uma sensação intuitiva. O terceiro momento do julgamento do gosto é definido de acordo com os objectivos que foram tidos em consideração. Ou seja, quando há uma vontade de querer julgar o objecto de acordo com a representação de uma regra. O projecto da ‘Red Blue’ é um sistema de componentes assente numa estrutura reticulada em que os opostos se atraem sempre, como se estabelecessem a vontade de uma *ordem*. Immanuel Kant defende que “não era exactamente este o sentimento que deduzíamos a partir da idêia da moral enquanto causa, mas a partir desta derivava simplesmente a determinação da vontade.” (Kant, 2007: 47-48)¹⁵³.

Quando aos três momentos do julgamento do gosto desenvolvidos anteriormente, se junta a ideia de senso comum assente no poder cognitivo e na comunicação de uma mensagem universal, atinge-se o quarto momento do julgamento do gosto. No caso da ‘Red Blue’ de Gerrit Rietveld, trata-se da modalidade de satisfação no objecto associada à mudança e que é alcançada com o auxílio da relação espaço-temporal. “Para que o tempo em si não mude, mas apenas algo que está no tempo.” (Kant, 2008: 53)¹⁵⁴, o que significa que, segundo Immanuel Kant, para alcançar o conhecimento acerca do objecto é necessária a experiência estética, num envolvimento com a representação e com a sensação. A cadeira ‘Red Blue’ permite que o utilizador/espectador avalie primeiro a imagem e a aparência do objecto antes de alcançar a essência do referente. A aparência da ‘Red Blue’ relaciona-se com o

¹⁵¹ Tradução da autora: “taste is the faculty of estimating an object or a mode of representation by means of a delight or aversion from any interest. The object of such a delight is called beautiful.” (Kant, 2007: 38).

¹⁵² Os momentos do julgamento do gosto estão relacionados com os três momentos da experiência estética propostos por Immanuel Kant (1790) no livro “Critique of Judgement”.

¹⁵³ Tradução da autora: “there it was not this feeling exactly that we deduced from the idea of the moral as cause, but from this was derived simply the determination of the will.” (Kant, 2007: 47-48).

¹⁵⁴ Tradução da autora: “For time itself does not change, but only something which is in time” (Kant, 2008: 53).

significado e com a temática universal, mas ela não é o mesmo que a representação do objecto. A manifestação da ‘Red Blue’ não é a função-principal (Eco, 1971) de sentar. Neste caso, a mensagem que se pretende transmitir ao espectador/utilizador é a noção de sublime de conhecer o mundo livremente, uma mensagem transparente, como se o espectador ao ler a obra de Gerrit Rietveld (o exterior) conseguisse entrar dentro da sua alma (o interior)¹⁵⁵. Uma sensação intuitiva do tema que é logicamente diferente da imagem da obra, porque a obra em si, como escreveu Martin Heidegger, não representa nada. Como explica Ross King¹⁵⁶ “a tendência alemã em direcção ao Expressionismo na arte tinha recebido a sua sanção com Immanuel Kant e a ideia de que nem a razão, nem a realidade material tinham valores absolutos, apenas as aparências são acessíveis para nós, e o juízo de gosto não é um julgamento cognitivo, pelo que não é lógico, mas estético, isto é, o princípio que determina que é puramente subjectivo.” (King, 1996: 75).¹⁵⁷ A maneira de revelar essa subjectividade era então alcançada por meio da *interpretação*. A influência de Immanuel Kant no âmbito do projecto de arquitectura, de design ou das artes vai sentir-se ao longo de todo o século XX, da década de vinte com a ‘Bauhaus’ de Walter Gropius e de Paul Klee, passando pelos agitados anos 60 da Pop Art de Andy Warhol até à obra de Jacques Herzog & Pierre de Meuron que se impôs nos anos 70 e que se prolongará no século XXI. Como esclarece Steffen Lehmann¹⁵⁸ “a diferenciação produzida por Kant entre a ‘arte como arte pura (ornamentação)’ e a ‘arquitetura como uma arte aplicada’

¹⁵⁵ “Numa floresta, senti muitas vezes que não era eu quem olhava a floresta. Alguns dias eu senti que as árvores estavam a olhar para mim, estavam a falar para mim. . . . Eu estava lá, ouvindo. . . . Eu acho que o pintor deve ser penetrado pelo universo e não deve querer penetrá-la ”(Klee cit em Merleau-Ponty, 1993: 129)..). Tradução da autora: “In a forest, I have felt many times over that it was not I who looked at the forest. Some days I felt that the trees were looking at me, were speaking to me I was there, listening . . . I think that the painter must be penetrated by the universe and not want to penetrate it.” (Klee cit in Merleau-Ponty, 1993: 129). O indivíduo que quer conhecer a realidade que pretende interpretar deve deixar que ela o modifique.

¹⁵⁶ Ross King é professor e director da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Melbourne. Foi aluno de Louis Kahn na University de Pennsylvania. A sua investigação orienta-se para a temática da complexidade e da contradição que caracteriza o cenário actual.

¹⁵⁷ Tradução da autora: “the German trend toward expressionism in art had received its sanction with Kant and the idea that neither reason nor material reality has absolute values, only appearances are accessible to us, and the judgment of taste is not cognitive judgement; hence it is not logical but aesthetic, that is, the principle that determines it is purely subjective.” (King, 1996: 75).

¹⁵⁸ Steffen Lehmann é director do ‘Zero Waste SA Research Centre for Sustainable Design and Behaviour (sd+b)’. É professor de Design Sustentável na Escola de Arte, Arquitectura e Design da UniSA.

tornou-se amplamente adoptada pela comunidade artística em si e foi promovida formalmente pelo grupo Bauhaus.” (Lehmann, 2006: 96).¹⁵⁹

Deste modo, a *metodologia* de Immanuel Kant é importantíssima para a compreensão da natureza humana e do mundo e uma referência para esta investigação, porque ao possibilitar a construção de um percurso auto-crítico, garante a *dialéctica* e consequentemente a inovação e o auto-conhecimento. Immanuel Kant foi, como afirmou na década de 60 do século XX Clement Greenberg¹⁶⁰, o primeiro modernista no sentido que Immanuel Kant foi o primeiro a questionar o pensamento vigente, a auto-criticar-se, a ele como ‘natureza’ que se relaciona no contexto enquanto enquadramento e que não se conforma com o que é um dado adquirido, mas que tem a coragem para se questionar. “Eu identifico o Modernismo¹⁶¹ com a intensificação, quase a exacerbação, essa tendência de auto-crítica que começou com o filósofo Kant. Porque ele foi o primeiro a criticar os significados em si da própria crítica, eu concebo Kant como o primeiro verdadeiro Modernista.” (Greenberg, 1995: 85).¹⁶² A proposta de Immanuel Kant é a de um processo cognitivo que se move continuamente, que permite uma leitura espaço-temporal, e que introduz a componente da intuição como ingrediente para a produção (a *techné*).

¹⁵⁹ Tradução da autora: “the differentiation made by Kant between ‘art as pure art (ornamentation)’ and ‘architecture as an applied art’ became widely adopted by the arts community itself and was further formalised by the Bauhaus group.” (Lehmann, 2006: 96).

¹⁶⁰ Clement Greenberg foi um crítico de Arte norte-americano associado à Arte Moderna dos Estados Unidos da América, promovendo em particular, o movimento do Expressionismo abstracto.

¹⁶¹ Clement Greenberg defende que “a essência do Modernismo reside, a meu ver, no uso de métodos característicos de uma disciplina para criticar a própria disciplina, não para subvertê-la, mas a fim de consolidá-la com mais firmeza na sua área de competência. Kant usou a lógica para estabelecer os limites da lógica, e enquanto ele retirou muito de sua jurisdição, a lógica ficou ainda mais segura do que restava dela.” (Greenberg, 1995: 85). Tradução da autora: “the essence of Modernism lies, as I see it, in the use of characteristic methods of a discipline to criticize the discipline itself, not in order to subvert it but in order to entrench it more firmly in its area of competence. Kant use logic to establish the limits of logic, and while he withdrew much from its old jurisdiction, logic was left all the more secure in what there remained to it.” (Greenberg, 1995: 85).

¹⁶² Tradução da autora: “I identify Modernism with the intensification, almost the exacerbation, of this self-critical tendency that began with the philosopher Kant. Because he was the first to criticize the means itself of criticism, I conceive of Kant as, the first real Modernist.” (Greenberg, 1995: 85).

1.2.8. O pensamento de Gottfried Leibniz e o processo orientado para o produto da Hochschule für Gestaltung de Ulm

Na Europa Ocidental, o contexto social e económico imediato que se seguiu à Segunda Guerra Mundial caracterizou-se pelo consumo emergente de produtos industrializados. Por um lado, o avanço tecnológico provocado pela Guerra-fria permitia a consolidação de uma indústria competitiva num contexto histórico dominado pela produção bélica. Por outro lado, a explosão demográfica evidenciava a existência de uma população mais jovem e com potencial económico baixo. A actividade imobiliária orientava-se para o desenvolvimento da construção privada que, tirando partido das características da produção industrial bélica, proporcionava um modelo projectual e produtivo da pré-fabricação. Esta proposta, combinada com o modelo do International Style importado dos Estados Unidos da América, apresentava-se como ponto de partida para o desenvolvimento de novas tipologias habitacionais. Uma proposta que, através de uma lógica produtiva quase em série, aproximava a habitação dos mais jovens. Como muitos países europeus também a Alemanha precisava de soluções que respondessem ao novo modelo: o de uma geração que se refizera de um conflito bélico e se multiplicara. Um momento histórico em que parecia que tudo deveria ser metabolizado e fundamentado com a lógica da razão. O aumento demográfico solicitava maior circulação de produtos no mercado, a velha Europa deixava a designação de sociedade industrializada do início de século para passar a chamar-se sociedade massificada. Era necessário por isso formular soluções alusivas ao aumento exorbitante da população e por isso, respostas racionalizadas.

No design, tratava-se de proporcionar soluções populares no sentido de deixar transparecer para fora, para o utilizador de massas, produtos democráticos provenientes de organizações também elas democráticas, num contexto urgentemente popular. Como refere René Spitz¹⁶³ acerca da caracterização e do significado da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm “a história da HfG é um pequeno segmento da história avançada da industrialização (considerada do ponto de vista económico) ou da idade moderna (considerada do ponto de vista cultural e sociológico). A industrialização tornou isto possível e, ao mesmo tempo, exigiu que os produtos fabricados industrialmente no uso quotidiano fossem

¹⁶³ René Spitz é presidente do Conselho Consultivo da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm.

uniformizados, estandarizados. Objectos que até então tinham sido produzidos individualmente por artesãos eram agora produzidos em massa e cada vez mais projectados exclusivamente por especialistas.” (Spitz, 2002: 13).¹⁶⁴ A eficácia de um produto estava quer na produção, quer no uso quotidiano. Um produto que previa o uso dos materiais, o tempo de produção e a minimização das fases de operação era considerado um produto virtuoso. Por isso, e como refere René Spitz, “um aspecto adicional do uso é o de que o objecto é agora designado de ‘amigo do utilizador’. Isto leva à clareza, à organização, facilitando a orientação pela superfície do produto, a sua operação é auto-evidente, e idealmente serve como as suas próprias instruções de funcionamento.” (Spitz, 2002: 14).¹⁶⁵ René Spitz refere-se claramente à virtude do ‘good design’ que previa a optimização da utilização funcional e estética, garantindo a longevidade do produto. Factores fundamentais que, como refere Tomás Maldonado qualificam o design. Tomás Maldonado defende ainda que “projectar a forma significa coordenar, integrar e articular todos aqueles factores que, de uma maneira ou de outra, participam no processo constitutivo da forma de um produto. E, mais precisamente, alude-se tanto aos factores relativos à utilização, à fruição e ao consumo individual ou social do produto (factores funcionais, simbólicos ou culturais) como aos que se relacionam com a sua produção (factores técnico-económicos, técnico-construtivos, técnico-sistémicos, técnico-produtivos e técnicos-distributivos.” (Maldonado, 1999a: 14).

Estas ponderações conduzem este estudo para a conclusão de que o entendimento do objecto está no seu uso e no seu significado no contexto de referência. Para Tomás Maldonado, o *método* do design é um processo guiado pela *hermenêutica*, porque tem a legitimidade e a autonomia para avançar e recuar em função do contexto. O que significa que para Tomás Maldonado, o designer guia-se pela razão “mas que por outro lado essa é também entendida no sentido de uma independência de pensamento como a liberdade de

¹⁶⁴ Tradução da autora: “the history of the HfG is a small segment of the advantaced history of industrialization (seen from an economic point of view) or of the modern age (seen from a cultural and sociological point of view). Industrialization made it possible and at the same time demanded that industrially manufactured goods in daily use be uniform, standardized. Objects that until then had been individually made by craftsmen were now mass-produced and increasingly designed exclusived by experts.” (Spitz, 2002: 13).

¹⁶⁵ Tradução da autora: “an additional aspect of use is that an object be what is now called ‘user-friendly’. This reflects to clarity, organization, and ease of orientation by the surface of the product, its operation is self-evident, and ideally it serves as its own operating instructions.” (Spitz, 2002: 14).

pensar por conta própria, como a liberdade que Leibniz identifica com o *pouvoir de suivre la raison*.” (Maldonado, 1999b: 41).¹⁶⁶

Em termos metodológicos, a referência a Gottfried Leibniz refere-se à tese do sistema racionalista que defende que existem verdades inatas que regem o agir humano, por isso, as causas e os fins reúnem-se em consequência da análise e da avaliação às proposições enunciadas. No livro ‘Heidegger and Leibniz: reason and the path’ de Renato Cristin¹⁶⁷, Martin Heidegger defende que “com Leibniz o problema da Razão torna-se abertamente numa diferença a que chamamos etiológica; a causalidade mística indiferenciável que é racionalizada num processo científico ontológico.” (Heidegger cit in Cristin, 1998: 12).¹⁶⁸ Ou seja, Gottfried Leibniz propunha que as partes do todo fossem autónomas do todo, mas que no final, o todo reunisse as partes, para criar uma realidade melhor. Não era necessário voltar à essência, porque para Gottfried Leibniz a essência era sempre igual, era constante. Como refere Hayden White¹⁶⁹, o que mudava para Gottfried Leibniz era a forma como a natureza humana se envolvia com o contexto. “Contíguo no espaço, contínuo no tempo: tais eram os pressupostos da noção do processo histórico que Leibniz introduziu nas suas tentativas de escrita histórica. Assim, a forma ‘analítica’ de representação histórica que ele promoveu era mais que um artifício para organizar mecanicamente o campo histórico: reflectia a *ordem* do ser no tempo, a evolução gradual, essa continuidade do processo histórico da qual o próprio cosmo era um equivalente espacial.” (White, 2001: 155).

No design e como explica Bernhard Bürdek acerca da influência do pensamento de Gottfried Leibniz no design alemão, este “interessou-se igualmente pelos procedimentos combinatórios e realizou modificações importantes para o aperfeiçoamento da lógica

¹⁶⁶ Tradução da autora: “d’altro canto però essa viene anche intesa nel senso di una indipendenza soggettiva del pensiero come la libertà di pensare per proprio conto, come la libertà che Leibniz identifica con il *pouvoir de suivre la raison*.” (Maldonado, 1999b: 41).

¹⁶⁷ Renato Cristin é professor de Hermenêutica Filosófica na Universidade de Trieste. É director do Instituto Italiano de Cultura de Berlim e professor em diversas universidades internacionais. É membro do Comité científico da Fundação Liberal da Fondazione Micheletti e publicou diversas obras de pensamento filosófico.

¹⁶⁸ Tradução da autora: “with Leibniz the problem of the Grund openly becomes a difference that we could call aitiological; the undifferentiated mystical causality is rationalized in a scientific ontological design.” (Heidegger cit in Cristin, 1998: 12).

¹⁶⁹ Hayden White é um historiador norte-americano conhecido pelas suas críticas Epistemológicas à Historiografia.

matemática. Precisamente esses aspectos foram o fundamento do trabalho sobre a metodologia do design na Escola Superior de Design de Ulm.” (Bürdek, 1994: 127).¹⁷⁰ Um processo que por assentar entre a descoberta e a demonstração (reflexão, análise, síntese, fundamentação e selecção das alternativas) se iria desenvolver num relacionamento entre as causas e os fins. “O pensamento cartesiano dominava nos níveis teórico e científico. A procura do racional, de formas e construções estritas e austeras determinava o pensamento.” (Bürdek, 1994: 43).¹⁷¹

Um caso exemplar desta racionalidade é o designer Dieter Rams que marcará a empresa Braun-AEG, confundindo a sua história com a da empresa. Pela forma como interpreta as solicitações da Braun-AEG, este designer que não tinha sido aluno da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, conjuntamente a Hans Gugelot “estabeleceram as primeiras bases importantes para a imagem da empresa.” (Bürdek, 1994: 50)¹⁷², colaborando na definição da sua imagem corporativa. O gira-discos, modelo SK4, projectado com Hans Gugelot (1956) para a Braun é um dos produtos que reflecte a acção metodológica de Dieter Rams para a Braun. Trata-se de uma caixa rectangular em metal pintado, madeira e plástico. A sua forma reduz-se ao mínimo essencial, uma superfície polida e branca e sem textura que parecia exprimir a necessidade de contrariar a complexidade e contradição que caracterizava os anos cinquenta. Como refere David Raizman¹⁷³ “todas as partes visíveis reduzem-se a formas circulares ou rectangulares colocadas contra superfícies horizontais e leves.” (Raizman, 2003: 276)¹⁷⁴.

¹⁷⁰ Tradução da autora: “se interesó igualmente por los procedimientos combinatorios e hijo aportaciones importantes para el perfeccionamiento de la lógica matemática. Precisamente estos aspectos fueron el fundamento del trabajo sobre a metodología del diseño en la Escuela Superior de Diseño de Ulm.” (Bürdek, 1994: 127).

¹⁷¹ Tradução da autora: “El pensamiento cartesiano dominaba en los niveles teórico y científico. La búsqueda de lo racional, de formas y construcciones estrictas y austeras determinaba el pensamiento.” (Bürdek, 1994: 43).

¹⁷² Tradução da autora: “establecieron las primeras bases importantes para la imagine de la empresa.” (Bürdek, 1994: 50).

¹⁷³ David Raizman é um historiador de Arte e professor do Departamento de Estudos Visuais na Westphal College of Media Arts & Design na Universidade de Drexel em Filadélfia.

¹⁷⁴ Tradução da autora: “all visible parts are reduced to circular or rectangular forms placed against smooth and flat surfaces.” (Raizman, 2003: 276).

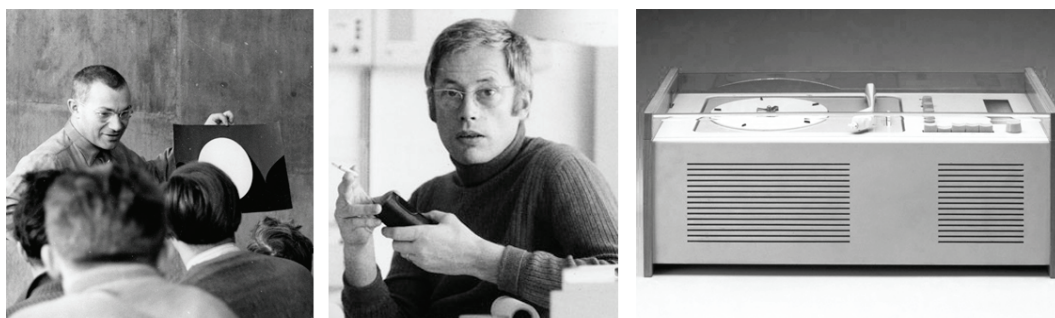


Figura 12 - Da esquerda para a direita: Max Bill numa lição na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm (1955). Dieter Rams e os produtos da Braun. O gira-discos ‘SK4’ projectado por Dieter Rams (1956).

No final da década de 50 o contexto alterou-se nos países europeus mais industrializados. Outros factores despontaram como as preocupações ecológicas, o consumo personalizado de produtos, o fenómeno da televisão ou os avanços tecnológicos na conquista do espaço sideral. Em termos sociais e políticos, estes factores motivaram grandes transformações que eram difundidas, de país para país e da rua para o espaço doméstico, através dos meios de comunicação. No projecto, o factor de mudança motivava a reavaliação da acção metodológica dos projectistas, porque o problema não estava no *método*, mas na sua *interpretação*. Tudo era reavaliado, a sociedade, o pensamento ou o modo de projectar os produtos de consumo que eram afinal a nova identidade da sociedade do espectáculo.

A *metodologia* da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, ainda que tenha sido exportada pelos seus alunos como o modelo de Ulm, tornou-se uma das causas do encerramento da escola. No período da direcção de Tomás Maldonado qualquer projecto de natureza artesanal ou industrial era ignorado, porque não fazia parte da natureza da escola, do relacionamento que as causas (aumento demográfico) tinham com os objectivos (massificação de produtos). A atenção era concentrada apenas no desenvolvimento do conceito para a comunicação massificada e as outras disciplinas eram consideradas como suportes do design. Segundo Bernhard Bürdek, a ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm “não se mostrou receptiva face à crítica emergente ao Funcionalismo e ao debate iniciado pouco mais tarde em torno das questões ecológicas. Sobretudo, nas suas instalações reinou uma comercialização tal, através de projectos industriais, que no caso de alguns professores já

não era possível falar de independência e distância crítica.” (Bürdek, 1994: 42).¹⁷⁵ O *método* projectual clássico apoiado na ciência e orientado para o produto revelara fraquezas ao ignorar os factores externos inerentes ao processo e ao impacto do produto final no utilizador. Factores externos que, ironicamente, surgiram como resposta à massificação e à nova cultura pop. O direito à ‘liberdade de não consciência’ manifestar-se-ia como proposição de uma geração que se preparava para uma nova revolução hegeliana.

1.2.9. A proposta de Friedrich Engels aplicada ao projecto italiano dos anos 60 e 70

Em Itália, os movimentos radicais italianos como UFO, Superarchitettura ou Archizoom Associati formulavam soluções novas que, como defende Paolo Deganello, eram uma alternativa ao modelo exacto do ‘good design’ da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm. Estas eram respostas projectuais que não tinham a pretensão de educar o público como fizera a ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, mas “trazer a sua maneira desconsagrada de habitar para dentro da arquitectura.” (Deganello, 2009: 183). Seria então um argumento que queria romper com a arquitectura do passado recente ou seria uma proposta que pretendia redefinir a questão do projecto da sociedade industrial, herdada do Movimento Moderno? Seria uma proposta para uma sociedade caracterizada pela transitoriedade e pelos novos ritmos do consumo próprios de uma população mais jovem? Se sim, como parece ser a resposta, então significa que nesta proposta a natureza humana transforma-se e não é imutável como propunha Leibnitz ou Aristóteles.

Em Florença, por exemplo, um grupo de jovens arquitectos questiona a proposta da cidade existente proporcionada pelo International Style para indicar um modelo mutante em sintonia com os anos 60.

¹⁷⁵ Tradução da autora: “no se mostró receptiva frente a lá entonces incipiente crítica al funcionalismo y al debate iniciado poco más tarde en torno a cuestiones ecológicas. Sobre todo en sus institutos reinó una comercialización tal, a través de proyectos industriales, que en el caso de algunos profesores ya no era posible hablar de independencia y distancia crítica.” (Bürdek, 1994: 42).

Estes grupos de projecto¹⁷⁶ designados como movimentos da Arquitectura Radical ou de ‘contra-corrente’, apresentam uma *metodologia* que parte da leitura da história como referência, como proposição, cuja revolução é um projecto que renega o construído proposto pela arquitectura do International Style para proporcionar ao indivíduo o direito à liberdade (de Friedrich Hegel) de consciência. Trata-se de uma autonomia projectual débil como a história dos anos 60 do século XX, ou como afirma Tomás Maldonado, o direito à “(...) autonomia como ‘liberdade negativa’ dos cidadãos nos confrontos de eventuais vínculos e constrações impostas do poder vigente (liberdade de palavra, liberdade de imprensa, liberdade de associação, etc.), mas também autonomia que, em grande parte, se identifica com o grau de liberdade que podemos (ou não) apreciar nos confrontos do sistema de valores que este mesmo poder se prescreve.” (Maldonado, 1999b: 40).¹⁷⁷ Como refere Ugo La Pietra (2009), seja para a arte como para a arquitectura, naqueles anos rompia-se com a tradição, questionando-se os meios tradicionais de projecto. “Eram, estes, jovens artistas-arquitectos que operavam na transformação dos instrumentos e dos métodos projectuais, uma transformação radical através de posturas geniais e provocadoras, todas com vista a encontrar maneiras de melhorar a qualidade da vida na relação indivíduo-ambiente.”¹⁷⁸

¹⁷⁶ Segundo Ugo La Pietra (2009) “Além do meu ‘Sistema Disequilibrante’, foram diferentes as experiências de facto aumentaram o movimento naqueles anos: Superarchitettura para os primeiros projectos da Archizoom e do Superstudio, a Architettura Inconscia para catálogos de estradas e paisagens americanas de Gianni Pettena, Architettura Eventuale de Almeria de Angelis, Architettura d’ Animazione para o trabalho de Riccardo Dalisi em Nápoles, Urbanistica Vegetale para projectos dos Street Farmers, Architecture Pobre para as acções de Libidarch de Turim, Progettazione di Comportamento para UFOs.” Tradução da autora: “Oltre al mio ‘Sistema Disequilibrante’, diverse furono le esperienze che hanno di fatto arricchito il movimento di quegli anni: Superarchitettura per i primi progetti di Archizoom e Superstudio, Architettura Inconscia per i cataloghi di strade e paesaggi americani di Gianni Pettena, Architettura Eventuale per Almerico De Angelis, Architettura d’ Animazione per i lavori di Riccardo Dalisi a Napoli, Urbanistica Vegetale per i progetti degli Street Farmers, Architettura Povera per le azioni dei Libidarch di Torino, Progettazione di Comportamento per gli UFO.” in http://architetturaradicale.blogspot.com/2009_05_01_archive.html. (Aced. 03/2011).

¹⁷⁷ Tradução da autora: “(...) autonomia come ‘libertà negativa’ dei cittadini nei confronti di eventuali vincoli e costrizioni imposte dal potere vigente (libertà di parola, libertà di stampa, libertà di associazione ecc.), ma anche autonomia che, in gran parte, s’identifica con il grado di libertà che possiamo (o meno) godere nei confronti del sistema di valori che questo stesso potere ci prescrive.” (Maldonado, 1999b: 40).

¹⁷⁸ Tradução da autora: “Erano, questi, giovani artisti-architetti che operavano tutti alla trasformazione degli strumenti e dei metodi progettuali, una trasformazione radicale attraverso atteggiamenti geniali e provocatori, tutti tesi alla ricerca di modi per migliorare la qualità della vita nel rapporto individuo-ambiente.” in http://architetturaradicale.blogspot.com/2009_05_01_archive.html. (Aced. 07/2010).

Um dos projectos que questiona a cidade vigente e se revela precursor para estes grupos de contra-corrente, é a criação de Claudio Greppi de 1965. Como refere Pier Vittorio Aureli¹⁷⁹, “é minha opinião que o projecto de estudante de Greppi foi um impulso primordial para o projecto no-stop-city da Archizoom. Naqueles anos, Greppi andava a distribuir a obra ‘A questão da habitação’ de Friedrich Engels entre os estudantes em Florença.” (Aureli, 2008: 70).¹⁸⁰ Para Andrea Branzi o nascimento do grupo Archizoom Associati deve-se à influência de Greppi, cuja acção metodológica se referia ao pensamento de Friedrich Engels. Num texto de Emanuele Piccardo¹⁸¹, Andrea Branzi explica que naquele tempo “Claudio Greppi, um dos primeiros teóricos do pensamento marxista - continua Andrea Branzi - influenciou muito o nosso operar assim como a música e a pop art que interpretámos de modo crítico, especificamente, a partir daquele realismo duro que decifrávamos atrás; um fenómeno que não era lúdico, mas duro documento da realidade.”¹⁸² A proposta da Archizoom Associati é essencialmente uma *interpretação* projectual que parte da negação do ‘ser’ no contexto. Para Andrea Branzi a política não era a referência, porque também ela deveria adequar-se à mudança do mundo. O propósito era repensar a cultura material em função do ‘ser’ mutante que definia a realidade metamórfica dos anos 60. Como explica Andrea Branzi “a arquitetura do futuro não nascerá de um projecto abstracto, mas da utilização de projectos diferentes dos de hoje. Engels afirmara já em ‘A questão da habitação’ que o problema para a classe trabalhadora não é o de ter uma cidade diferente, mas aquela da posse da cidade existente. Então, se não havia a cidade para trabalhar: só havia a oposição dos trabalhadores à cidade

¹⁷⁹ Pier Vittorio Aureli é arquitecto, doutor em Planeamento Urbano e Professor Universitário. A sua investigação orienta-se para a relação entre a forma da arquitectura, o pensamento político e a história urbana.

¹⁸⁰ Tradução da autora: “it is my view that Greppi’s student project was a primary impetus for Archizoom’s scheme for no-stop city. In those years Greppi was circulating Friedrich Engels’s tract ‘The Housing Question’ among the students in Florence.” (Aureli, 2008: 70).

¹⁸¹ Emanuele Piccardo é arquitecto, fotógrafo e cineasta. É fundador e director da revista de arquitectura ‘Archphoto’.

¹⁸² “Claudio Greppi, um dos primeiros teóricos do pensamento marxista - continua Andrea Branzi - influenciou muito o nosso trabalho, assim como a música e a arte pop que interpretámos de modo crítico a partir de uma realidade duro que liamos por detrás dela; um fenómeno que não era divertimento, mas um duro documento acerca da realidade.” Tradução da autora: “Claudio Greppi, uno dei primi teorici del pensiero marxiano - continua Andrea Branzi - ha molto influenzato il nostro operare così come la musica e la pop art che l’abbiamo interpretata in modo critico proprio a partire da quel realismo duro che leggevamo dietro essa; un fenomeno che non era giocoso, ma duro documento della realtà.” in <http://architetturadiradical.blogspot.com/2009/05/architettura-radical.html>. (Aced. 07/2010).

actual.” (Branzi, 1985: 58).¹⁸³ Uma acção assente no pensamento de Friedrich Engels como defende o membro da Archizoom Associati, Andrea Branzi.

A solução que a realidade pedia à arquitectura não era a construção permanente praticada por alguns arquitectos crentes na arquitectura como ideologia em si mesma, mas uma solução de sistemas de produto capazes de conotar a cultura popular vigente. Como escreve Friedrich Engels “a ideologia é um processo que, de certo, os supostos pensadores realizam com consciência, mas com uma falsa consciência.” (Engels cit in Maldonado, 1999b: 41).¹⁸⁴ Trata-se de uma investigação que critica a classe elitista das artes e dos intelectuais que continua a querer educar o público. Por essa razão, estes grupos de contracorrente pegam na classe trabalhadora de Friedrich Engels como referência, transportando-a para o seu tempo, para o seu contexto. No anos 60, esta classe trabalhadora era constituída por minorias como: os refugiados do Magreb, as prostitutas, os jovens punks. Grupos que se cruzavam, mas que não se misturavam, preservando a sua identidade, contagiando a cidade com as suas cópias de grandes marcas, de materiais sintéticos que imitavam materiais nobres como a pele, e que assim qualificavam a cidade com uma sobreposição de estilos e de serviços: a cidade como ela era e não como ela deveria ou poderia ser.

Na sua aplicação ao design, o projecto Safari (1968) do grupo Archizoom Associati reflecte este pensamento. Como refere Paolo Deganello tratava-se de um “conjunto composto por duas poltronas, dois sofás e um tapete. Neste projecto quisemos trazer para o interior da cultura do projecto o gosto pelo kitsch, pela cultura de rua, pelos marginais, pelas peles falsas das prostitutas (...).” (Deganello, 2009: 73).

¹⁸³ Tradução da autora: “L’architecture de demain ne naître pas d’un projet abstrait mais d’une utilisation différence des projets d’aujourd’hui. Engels affirmait déjà dans ‘Question du logement’ que le problème pour classe ouvrière n’est pas celui d’une ville différente mais celui de la possession de la ville existante. Il n’y avait donc pas de métropole ouvrière: il n’y avait qu’une opposition ouvrière à la métropole actuelle.” (Branzi, 1985: 58).

¹⁸⁴ Tradução da autora: “L’ideologia è un processo che, di certo, i cosiddetti pensatori eseguono con coscienza, ma con una falsa coscienza.” (Engels cit in Maldonado, 1999b: 41).



Figura 13 - Da esquerda para a direita: ‘Sistema disequilibrante - Il commutatore’ de Ugo La Pietra (1967). ‘Sofà Safari’ do grupo Archizoom (1968). ‘Sofà Pratone’ do grupo Sturm (1971).

1.2.10. O niilismo de Friedrich Nietzsche aplicado ao projecto Alchimia dos anos 80

A necessidade de partir da história como referência intensifica-se no final da década de 70, mas o momento é assumidamente contraditório em todos os sectores pelo que se torna impossível apresentar uma síntese da realidade.

Acerca da desadequação de uma estratégia da arquitectura para projectar com um *método* uniformizado que aplica a mesma regra a tudo, seja este a arquitectura, o urbanismo ou o design, Dante Donegani destaca a importância de saber como não se deve operar no projecto da cidade. Como defende Dante Donegani “éramos educados de acordo com as regras da arquitectura que usava as linguagens da composição, das quais éramos orgulhosos, mas, ao mesmo tempo, conscientes dos limites, em confronto com a nova cultura do design que tinha, ao contrário, absorvido sem prejuízos todas as linguagens da contemporaneidade das artes visuais, da gráfica, do cinema, da moda (...)” (Donegani, 2004: 199).¹⁸⁵ À pergunta, como se interpreta hoje a construção urbana, surge uma nova questão que é a consequência da avaliação ponderada ao problema da rápida transformação do *cenário* urbano. Qual é o papel do projecto na construção da definição urbana? A esta nova questão, emerge um processo inclusivo movido pelo design que considera todos os factores, positivos e negativos, para responder por meio de conjecturas, com direito à dúvida, e não com uma resposta única e imutável. Estas contradições e transformações

¹⁸⁵ Tradução da autora: “eravamo educati secondo le regole dell’architettura che usava i linguaggi della composizione, di cui eravamo sì orgogliosi, ma, nello stesso tempo, coscienti dei limiti, a confronto con la nuova cultura del design che aveva, invece, assorbito senza pregiudizi tutti linguaggi della contemporaneità, delle arti visive, della grafica, del cinema, della moda (...)” (Donegani, 2004: 199).

repentinas exigiam um projecto que, Andrea Branzi (1999) definirá de ‘débil e difuso’, ou seja, um projecto concebido à medida de um contexto que é capaz de significar, simultaneamente, tudo e o oposto de tudo. O exercício do projecto que, para interpretar a cidade, se cruza com outras disciplinas é uma consequência do impacto dos fluxos urbanos (a deslocação de pessoas, de mercadorias e de informação) na cidade contemporânea que se tem tornado mais importante que a existência material dos próprios edifícios, nomeadamente quando falamos na acção da informação e da comunicação. “O meio é a mensagem. É impossível qualquer compreensão acerca das mudanças social e cultural sem o conhecimento sobre a forma como os meios de comunicação funcionam enquanto ambientes.” (McLuhan; Fiore, 2008: 26).¹⁸⁶

A actividade projectual manifestava-se como uma expressão militante e crítica para eventuais circunstâncias de crise. Em 1979, Alessandro Mendini defende no ensaio ‘Per un’Architettura Banale’ o conceito de ‘design banal’ como proposta projectual crítica, “uma projectação banal, terminantemente quotidiana, amoral e cinicamente signo de si mesma.”¹⁸⁷ Como defende Alessandro Mendini, tratava-se de uma proposta, cínica, transgressora, fraccionada, anti-normativa, uma promessa que acolhia as escolhas do público em vez de as condenar, integrando-as no projecto como factores representativos no contexto. Esta reflexão exaltava a importância do projecto como meio para comunicar uma mensagem simbólica próxima do banal quotidiano e por isso, um projecto que se apropria do ‘kitsch’.

Em 1972, em ‘Learning from Las Vegas’ Robert Venturi, Denise Scott-Brown e Steven Izenour criticam o contexto simbólico do International Style e os arquitectos que rejeitam o uso do simbolismo. “O símbolo domina o espaço. A arquitectura não basta. E como as relações espaciais se estabelecem mais com os símbolos do que com as formas, a arquitectura desta paisagem converte-se em símbolo no espaço em vez de caber no

¹⁸⁶ Tradução da autora: “The medium is the message. Any understanding of social and cultural change is impossible without knowledge of the way media work as environments.” (McLuhan; Fiore, 2008: 26).

¹⁸⁷ Tradução da autora: “una progettazione banale, piattamente quotidiana, amorale e cinicamente nota a se stessa.” in <http://www.ateliermendini.it>. (Aced. 01/2011).

espaço.” (Venturi; Scott-Brown; Izenour, 2008: 35).¹⁸⁸ Os autores aceitam a existência da publicidade como mensagem e a superfície dos edifícios como o seu veiculador. Neste sentido, Robert Venturi (1966) em ‘Complexity and contradiction in architecture’ defende em forma de manifesto que a arquitectura deve ser complexa, contraditória, ambígua, tensa e inclusiva, recusando o International Style. Mas, isto não significa que rejeite as contradições que, segundo Robert Venturi, existiam no seio do próprio Movimento Moderno, como por exemplo, em Alvar Aalto ou em Le Corbusier. Ao contrário, o projecto é livre de escolher e de combinar a gramática modernista com os elementos históricos: a ornamentação com o minimalismo, a massificação ou a série limitada, os materiais nobres e o kitsch. A proposta de Robert Venturi acerca da complexidade e da contradição numa sociedade de consumo é igualmente partilhada por Alessandro Mendini (1979) no ensaio ‘Per un’Architettura Banale’.

Em 1984, Alessandro Mendini publica o ‘Manifesto di Alchimia’ editado na revista ‘Domus’, descrevendo uma nova figura de designer. O designer do projecto banal e burguês, da sociedade mestiça e de consumo. Como defende Alessandro Mendini, “nós burgueses podemos somente projectar com consciência a morte progressiva do projecto burguês.”¹⁸⁹ Alessandro Mendini refere-se ao projecto como produção de vida numa clara alusão ao niilismo de Friedrich Nietzsche¹⁹⁰. Para Alessandro Mendini, “esta abordagem deliberadamente niilista, auto-destrutiva e auto-cínica, permitiu identificar-nos com o ocultamento, para nos identificarmos com a situação em que os designers são incapazes de fornecer respostas.” (Mendini cit in Remakers, 1998: 31).¹⁹¹ Na *interpretação* de

¹⁸⁸ Tradução da autora: “El símbolo domina el espacio. La arquitectura no basta. Y como las relaciones espaciales se establecen más con los símbolos que con las formas, la arquitectura de este paisaje se convierte en símbolo en el espacio más que en forma en el espacio.” (Venturi, Scott-Brown & Izenour, 2008: 35).

¹⁸⁹ Tradução da autora: “noi borghesi possiamo invece e solo progettare con coscienza la morte progressiva del progetto borghese.” in <http://www.ateliermendini.it>. (Aced. 01/2011).

¹⁹⁰ O niilismo de Nietzsche desenvolve-se em torno do conceito ‘da vontade de poder’ já analisado nesta investigação. No prefácio da obra “The will to power”, Friedrich Nietzsche escreve que “A história que tenho para contar é a história dos dois séculos seguintes. Eu estou a descrever o que virá, o que não pode mais vir de qualquer outra forma: O advento do niilismo.” (Nietzsche cit in Nishitani, 1990: 29). Tradução da autora: “The story I have to tell is the story of the next two centuries. I am describing what is coming, what can no longer come in any other way: the advent of nihilism.” (Nietzsche cit in Nishitani, 1990: 29).

¹⁹¹ Tradução da autora: “this deliberately nihilistic approach, self wounding and cynical, allowed us to identify ourselves with the total blackout, to identify ourselves with the situation in which designers are unable to provide any answers.” (Mendini cit in Remakers, 1998: 31).

Alessandro Mendini e dos seus seguidores, verifica-se a ascendência do pensamento nietzschiano, nomeadamente na relação que a qualidade das forças dos elementos culturais seleccionados para o projecto estabelecem entre si. Trata-se de uma composição de símbolos culturais da nova cultura pop que são divulgados de modo massificado para um utilizador também ele massificado quer na compreensão, quer na fruição. Andrea Branzi (1985) reforça a presença do pensamento nietzschiano na Alchimia de Alessandro Mendini quando afirma que “Mendini e Portoghesi representam os dois pontos extremos desta linha teórica, um niilista, o outro restaurador.” (Branzi, 1985: 127).¹⁹² Por isso, a escolha dos símbolos é feita em função de uma mensagem rápida e acessível para que o usufruidor se reconheça na experiência estética que vive, num primeiro momento, com o referente. Um projecto que é um ‘reprojecto’. Como refere Alessandro Mendini, “refundar significa fazer ‘tabula rasa’, significa esvaziar tudo, mudar tudo, reinventar completamente a relação entre as partes, reconstruir todo o sistema dos termos em questão, criar uma fronteira clara entre um antes e um depois, onde o depois seja completamente diferente de antes.”¹⁹³

No design, os grupos Alchimia e Memphis são aqueles que melhor interpretam este pensamento. Porém, o grupo de projecto que aplica a proposta niilista é o Alchimia fundado em 1976 por Alessandro Mendini e que assenta na proposta do ‘design banal’, referindo-se aos clássicos do design que pareciam ressuscitar de uma longa hibernação, como se tivessem a oportunidade de viver o eterno retorno. Como explica Alessandro Mendini num texto de Silvia Paoli¹⁹⁴ “no início dos anos oitenta, alguns associaram essas formas com Nietzsche e o ‘pensamento negativo’ (...)”.¹⁹⁵

¹⁹² Tradução da autora: “Mendini e Portoghesi représentaient les deux points extrêmes de cette ligne théorique, l’un nihiliste, l’autre restaurateur.”. (Branzi, 1985 : 127).

¹⁹³ Tradução da autora: “rifondare significa fare ‘tabula rasa’, significa vuotare tutto, cambiare tutto, reinventare completamente il rapporto fra le parti, ricostituire tutto il sistema dei termini in questione, creare un confine preciso fra un prima e un dopo, dove il dopo sia tutto differente dal prima.” in <http://www.ateliermendini.it>. (Aced. 01/2011).

¹⁹⁴ Silvia Paoli é conservadora do Arquivo Fotográfico de Milão.

¹⁹⁵ Tradução da autora: “in the early eighties, some associated these forms with Nietzsche and “negative thinking” (...)” in http://www.tingo.it/img/fiori_di_luce_catalogo.pdf. (Aced. 01/2011).



Figura 14 - Da esquerda para a direita: Casa em New Castle County, Delaware projectada por Venturi - Scott Brown (1983). Cadeira 'Wassily' projectada por Alessandro Mendini (1978). Candeeiro 'Taithi' projectado por Ettore Sottsass (1981).

Mas, para Alessandro Mendini o fim de um ciclo era uma oportunidade para pensar o projecto. Aos clássicos do design era permitido uma nova *interpretação* em sintonia com a nova realidade, como se os designers provocassem a morte do referente, atribuindo-lhe simultaneamente e num ciclo contínuo, novas aparências. Uma proposta que mantinha os valores do indivíduo, mas que acompanhava a sua evolução propensa à hibridação e por isso com uma vitalidade emaranhada, a ilusão de uma vida nova. Acerca desta acção projectual, Andrea Branzi afirma que “a utilização de códigos divertidos ‘incultos’ aproxima imparcialmente a certeza de que a superfície fria do objecto é o limite incontornável do projecto, portanto, é o único campo de acção possível.” (Branzi, 1985: 123).¹⁹⁶ Estes projectos tinham duas orientações a que correspondiam dois tipos de ‘re-design’: o ‘re-design’ de projectos célebres como as cadeiras de Gerrit Rietveld, Joe Colombo, Charles Rennie Mackintosh ou Marcel Breuer e o ‘re-design’ de objectos quotidianos como a poltrona Proust. Um meio para sublinhar a banalidade da intervenção do ‘re-design’. Como defende Andrea Branzi, “o re-design nasce como uma tentativa de demonstrar que hoje, durante os próximos dez anos ou menos, só se pode redesenhar.” (Branzi, 1985: 127).¹⁹⁷

¹⁹⁶ Tradução da autora: “l’utilisation amusée des codes ‘incultes’ côtoie froidement la certitude que la surface de l’objet est la limite incontournable du projet donc le seul champ d’action possible.” (Branzi, 1985: 123).

¹⁹⁷ Tradução da autora: “le re-design naît comme une tentative de démontrer qu’haujourd’hui, pour les dix ans à venir au moins, on ne peut plus que redessiner.” (Branzi, 1985: 127).

1.2.11. Design e complexidade para um método cognitivo nos anos 90

No século XXI é legítimo interpretar o conceito de moderno como uma metáfora da fluidez do nosso tempo em que as transformações da realidade acontecem de modo acelerado. Uma era que por ser tão rápida, parece revelar um indivíduo que não se fixa no espaço nem se prende ao tempo, diluindo as suas aspirações no prazer imediato, satisfazendo-se com soluções efêmeras, facilmente suplantadas por outras. ‘Líquido’ é o estado da matéria sem forma própria, que nunca se mantém igual, que é flexível e que assume a forma do contentor que encontra. No design, reflectir acerca destas metamorfoses, significa agir para transformar a sociedade e não para ser um produto dela. Se o design é um agente produtor da contemporaneidade, quando se manifesta, redefine-se e expande os seus territórios. O designer é um intérprete da ‘modernidade líquida’ (Bauman, 2000).

Se com os anos 70 o contexto europeu é caracterizado pela complexidade e pela liquidez, a partir do final dos anos 80 ignorar os factores externos - como o fenómeno da comunicação ou o novo conceito de moderno - poderá constituir uma investigação incorrecta acerca das *metodologias* projectuais. Neste projecto de investigação significa que, a partir daqui, a ponderação acerca das hipóteses de *metodologias* projectuais será orientada para um subprojecto desta complexidade.

Ou seja, se esta investigação pretende:

- Verificar que a interpretação é um *método* em design explicado pela *metodologia* da *hermenêutica*;
- Demonstrar que, embora o *método* da interpretação possa ser aplicado a qualquer área do design, nesta investigação pretende-se aplicar o design como interpretação em *cenários de equipamentos*;
- Estabelecer que, ao aplicar o *método* da interpretação, o designer é um intérprete de *cenários de equipamentos*.

Então, esta investigação orienta-se para:

- Reflectir acerca da(s) *metodologias* projectual(is) que fundamente(m) a *interpretação como método*;
- Ponderar acerca da *interpretação como método* aplicada a um subprojecto de *cenários de equipamentos*. Como refere Christopher Alexander (1968) o caminho para compreender um sistema complexo como, por exemplo, a cidade está na capacidade do projectista apresentar alternativas de projecto para as partes do todo. Se tentarmos interpretar o todo corremos o risco de não compreender nada bem.

Porém, antes de equacionar hipóteses de *metodologias* projectuais que fundamentem a *interpretação como método* em design e que, eventualmente, se manifestem como hipótese de *metodologias* projectuais a considerar para o século XXI no projecto de *cenários de equipamentos*, é fundamental analisar:

- O conceito de ‘pattern language’;
- O conceito de *equipamento* interpretado como *pattern*, uma vez que o conceito de *equipamento*¹⁹⁸ foi analisado anteriormente e interpretado como *pattern/ordem/padrão* na *metodologia* de Le Corbusier (1925).

A complexidade que caracteriza o contexto, orienta esta investigação para a *interpretação* do conceito de *equipamento* como um instrumentum/instrumento que neste caso é o *método* da ‘pattern language’. Trata-se da construção que parte da noção de ‘pattern language’ (Alexander, 1968) e se cruza com outros fragmentos da complexidade que define o todo, criando um sistema de *equipamentos/patterns* que oscile em função da dinâmica fluida que caracteriza o *cenário* actual. É “a sociedade do espectáculo” (Debors, 1967) que leva o espaço a mudar e não o espaço que decide como a sociedade deve mudar. Como refere Daniel Innerarity (2009) “os processos relacionados com aquilo a que chamamos ‘globalização’ obrigam-nos quer a conceber de outra maneira a relação entre o espaço e a sociedade quer a romper com os clássicos conceitos que entendiam o espaço fundamentalmente como âmbito natural, como um contentor.” (Innerarity, 2009: 102).

¹⁹⁸ O conceito de equipamento foi analisado, anteriormente, durante a Primeira Parte desta investigação.

1.2.11.1. O conceito de ‘pattern language’¹⁹⁹

O conceito de ‘pattern language’²⁰⁰ pode ser interpretado à luz do pensamento de alguns filósofos: as partes do todo (René Descartes), um processo que remonta às mónadas enquanto unidades de pensamento autónomo (Gottfried Leibniz), o relacionamento que as diferentes forças estabelecem entre si para garantirem um projecto de qualidade e por isso mais forte (Friedrich Nietzsche). Mas, como no caso do conceito de ‘équipement’ analisado anteriormente, nesta investigação interessa apreender o conceito de *pattern* na sua aplicação ao design nos anos 60. Particularmente, interessa olhar a apropriação da noção de ‘pattern language’ de Christopher Alexander devido à influência directa que teve nos grupos de projecto de contra-tendência entre a década de 60 e 80.

Para Christopher Alexander, a ‘pattern language’ consistia na divisão dos problemas projectuais em *patterns*, de maneira a resolver alguns dos subsistemas do projecto na cidade complexa do seu tempo. A proposta de Christopher Alexander consistia quer na identificação e na resolução dos subsistemas que constituíam a complexidade do projecto, quer no relacionamento que as *patterns* de cada subsistema alcançavam entre si e com o utilizador. “Isto significa que se deve tratar a pattern com uma ‘entidade’; tentando conceber esta entidade, o inteiro e o todo, antes de se começar a criar qualquer outras patterns.” (Alexander, 1977: 464).²⁰¹ Como defende Bernhard Bürdek (1991) não é necessário intervir em toda a cidade para ter um design com responsabilidade social. Pode-se começar por subsistemas, como por exemplo, o subprojecto da superfície vertical da cidade.

¹⁹⁹ Parte deste texto foi apresentado como artigo no Nordes 2011 Doctoral Consortium, 4th Nordic Design Research Conference: Making Design Matter! School of Art and Design, Aalto University, Helsinki, Finlândia. 29 a 31 de Maio. 2011.

²⁰⁰ O sentido etimológico de Pattern foi enunciado em 1.2.4. O método ‘story-teller’ de Walter Benjamim e o processo ‘design-by-drawing’ de Charles Rennie Mackintosh: que relação? da Primeira Parte desta investigação.

²⁰¹ Tradução da autora: “This means you must treat the pattern as an “entity”; and try to conceive this entity, entire and whole, before you start creating any other patterns.” (Alexander, 1977: 464).

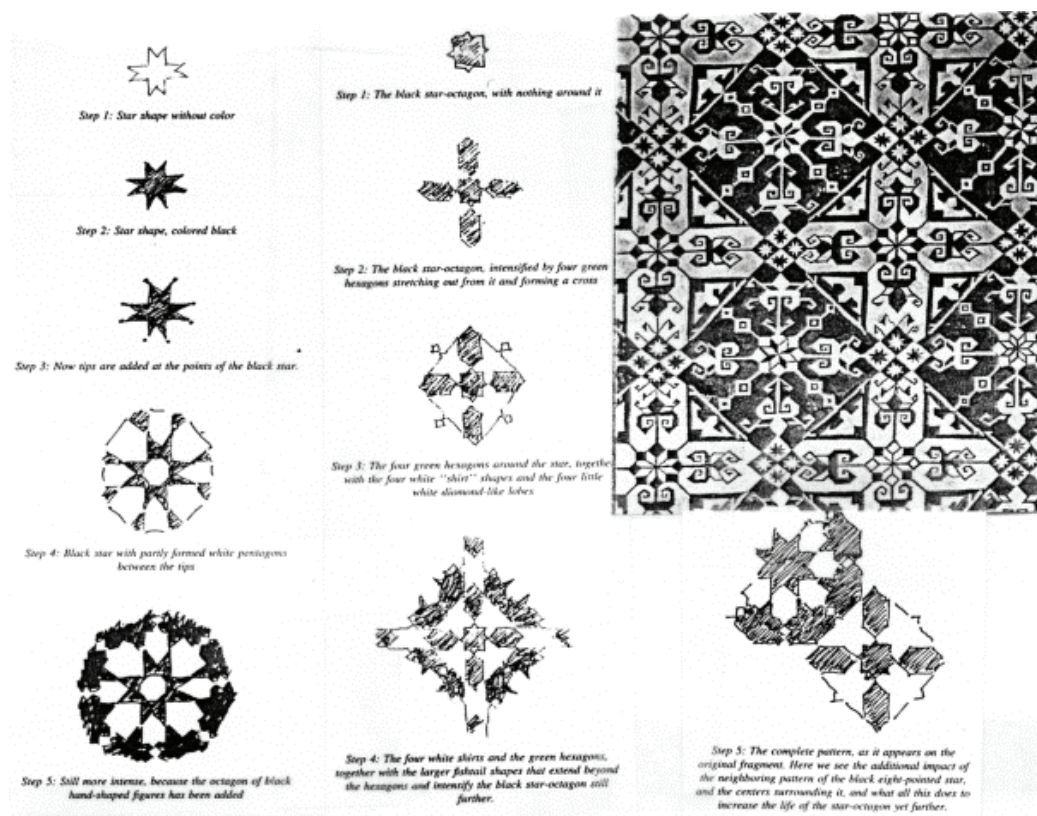


Figura 15 - As propriedades principais da pattern sublinhadas no livro 'Nature of Order - volume 1' (1980) de Christopher Alexander.

Para Bernhard Bürdek o processo da 'pattern language' é um *método* de projecto com o qual se obtém uma ideia clara e se torna inteligível tanto o debate sobre os problemas sociais e funcionais do projecto, como a sua conversão ao âmbito tridimensional. Como defende Bernhard Bürdek o esforço para ajudar os habitantes das cidades a acreditarem no seu envolvente, é algo prioritário para Christopher Alexander. Este *método* orientado para estudos de caso no espaço urbano torna-se assim uma referência nesta investigação.

O sistema de produto torna-se o elemento de ligação comum a todas as *patterns* que só existem relacionando-se com o sistema. Não se concebem objectos mas sistemas de produto capazes de qualificar as singularidades dos objectos e o espaço urbano. Como se a *pattern* fosse uma nova *ordem* da superfície da cidade para pensar a nova realidade que o designer quer interpretar.

1.2.11.2. O conceito de equipamento interpretado como pattern language

Como escreveu Michel Foucault num artigo intitulado ‘Theatrum Philosophicum’ em que comentava dois livros de Gilles Deleuze: “um dia, talvez, o século será deleuziano.” (Foucault, 1970: 885).²⁰² O comentário de Michel Foucault refere-se à importância do pensamento formulado por Gilles Deleuze (1968) há quase meio século atrás, e que intuía um mundo de novas relações, de virtualidade, de muitas circunstâncias, de meio e não de origem, de ‘desterritorializações’. Assim, interpretar o conceito de *equipamento* (‘équipement’, Le Corbusier, 1922) como *pattern* (‘pattern language’, Alexander, 1968) pode ser visto como a intuição para explicar o sentido de *equipamento* enquanto fenómeno do século XXI: que se cruza com outros elementos, que vive entre a realidade e a virtualidade, que quer ser sistema traduzindo que é orientado para o processo e que não quer ser produto.

Acerca da noção de intuição, o pensamento do arquitecto e filósofo Richard Buckminster Fuller (1983) pode ajudar a fundamentar o conceito de *equipamento como pattern*. Richard Buckminster Fuller recua aos anos 20 do século XX e à conotação de ‘dirty word’ que a palavra intuição tinha adquirido naquele tempo, para constatar que para ele, a intuição é a sua maior faculdade enquanto pensador. A intuição é o terceiro momento dos quatro níveis da experiência humana e o elemento comum que existe entre alguns homens. “A diferença entre os Leonardo da Vincis, os Albert Einsteins e outras pessoas é que as outras pessoas não prestam atenção à terceira experiência, nas séries de quatro, que definem o sistema de acontecimentos. Os Leonardos e os Einsteins prestam uma atenção poderosa ao terceiro evento.” (Buckminster Fuller, 1983: 78).²⁰³ Esta consideração poderá conduzir a presente investigação para a intuição de interpretar o conceito de ‘équipement’ como *pattern*, um signo que se coloca para alguém como o equivalente de algo. Neste caso, acompanhando o pensamento de L. J. March (1976), a intuição para relacionar a *pattern* com ‘équipement’, pode ser definida como um ‘raciocínio produtivo’ (productive reasoning). O exercício do design comparado a uma prática que parte de conjecturas para, por meio da associação

²⁰² Tradução da autora: “Un jour, peut-être, le siècle sera deleuzien.” (Foucault, 1970: 165).

²⁰³ Tradução da autora: “The difference between the Leonardo da Vincis, Albert Einsteins and other people is that the other people don’t pay attention to the third experience in the series of four system-defining events. The Leonardos and Einsteins pay powerful attention to the third event.” (Buckminster Fuller, 1983: 78).

semântica, solucionar problemas que podem estar mal definidos, ou escondidos e que pedem para ser contados, mas de outra maneira.

A lógica das *patterns* aplicada a *cenários de equipamentos* pode ser interpretada como fragmentos que se instalam na arquitectura ou na fachada de edifícios já existentes, por meio da acção do design. Segundo Martin Heidegger (1927) a noção de *equipamento* define-se como ‘something-in-order to’, o que para o autor significava que o termo *equipamento/instrumento* só se tornava fenómeno quando era utilizado pelo homem. Nesta investigação, significa que a aplicação do conceito de *equipamento* na superfície dos edifícios se torna visível e actual se ele for interpretado num processo que aplica outro termo para permitir o ‘Dasein’ o que, neste caso se designa de *pattern*. No pensamento de Heidegger, o sentido de *equipamento* é fenomenológico, por isso, *equipamento* pode ser mobiliário, fragmento de madeira, janelas, ou seja, a totalidade de *equipamento* necessária para a concretização de um projecto.

Se o termo *equipamento* foi utilizado por Le Corbusier (*équipement*) na construção edificial, primeiramente em 1920, em substituição do termo mobiliário, no século XXI é proposto utilizar o *equipamento* como *pattern* na construção da superfície dos edifícios, na medida que se trata de um sistema dinâmico e mutável como a superfície dos edifícios. O que constitui que a superfície é uma parte do *equipamento*, mas é também um conjunto de outros *equipamentos* que se reúnem para estabelecer a superfície. Logo, nesta investigação *equipamento* é um instrumento, é uma *pattern* e é um *método*. Estas *patterns* relacionam-se com o utilizador para defender um design da *interpretação*, de futuro, de interacção e de sustentabilidade (porque se renova com o seu processo reciclável). Este relacionamento com o utilizador deve permitir uma experiência estética com o exterior e uma experiência de conhecimento com o interior. Interessa uma abordagem a um subprojecto dos edifícios com uma forte conotação semântica como o projecto das superfícies verticais dos edifícios. A fachada como suporte capaz de narrar um lugar converte a superfície num link de uma função/actividade que acontece no espaço de referência (interno ou externo). Como se a noção de superfície partisse de uma ‘tabula rasa’, sem referências e por isso aberta a qualquer *interpretação*. Trata-se de um projecto que utiliza elementos simbólicos que evocam experiências históricas do passado e que se cruzam com novos fragmentos da cidade para, por meio da *interpretação como método* em design, criar um sistema de

produto dinâmico e fluído²⁰⁴. Uma proposta de projecto em que as *patterns* se cruzam com outras *patterns* de natureza distinta, como por exemplo o *equipamento* no seu significado etimológico, é uma hipótese experiencial do contexto que garante a sobrevivência da identidade de cada *pattern* e a hibridação que caracteriza o contexto actual da Europa Ocidental. O designer toma consciência da apropriação do conceito de produção, de criação, de obra, que lhe permite alcançar um significado para a sua determinação e para a sua resposta projectual. O designer que utiliza a *interpretação como método* para agir nas superfícies verticais dos edifícios enquanto *cenário*, escolhe o sistema de *patterns* como nova *ordem*.

Mas, antes de avançar com o desenvolvimento do conceito de *cenário* como superfície vertical dos edifícios, e do conceito de sistema de *patterns* como nova *ordem* arquitectónica, é preciso analisar a *interpretação como método* e ponderar nas hipóteses de *metodologias* que poderão fundamentar este *método* para serem aplicadas pelo designer.

1.3. A interpretação como método em design ou o designer como intérprete²⁰⁵

Embora se retirem diversos significados da palavra *interpretação*²⁰⁶, nesta investigação interessa apresentar o sentido da *interpretação* como processo de design. A escolha de uma palavra que tenha a autonomia e a distanciação para assumir um duplo sentido: contribuir para a fundamentação da *interpretação como método* em design e ser utilizada como *metodologia*. Como escreveu Paul Ricoeur no seu livro ‘Interpretation Theory: discourse and the surplus of meaning’, “a interpretação entendida filosoficamente, nada mais é do

²⁰⁴ Esta afirmação é fundamentada em Immanuel Kant, Friedrich Hegel, Friedrich Nietzsche e Martin Heidegger.

²⁰⁵ Este texto foi apresentado como artigo no P&D, 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, Brasil. 13 - 16 Outubro 2010.

²⁰⁶ “Interpretação deriva do latim *interpretatYōnē* e significa “explicação, interpretação; tradução; ret., explicação de uma expressão pela seguinte; acto de resolver, de decidir. Séc. XIV. «segundo diz R. ênas Enterpretações da Bíblia.» s. do Lat. *interpretatYōnē*, versão Galega da General Estoria, p.109 (Lorenzo)” (Machado, 1994c: 314).

que uma tentativa de tornar produtivas a alienação²⁰⁷ e a distanciação.” (Ricoeur, 2005: 65).

No design, o conceito de distanciação oriundo da *interpretação* como condição para a compreensão, pode ser abordado como a premissa para que o designer se afaste, se abstraia, para saber escolher, para garantir a objectividade em relação ao que pretende. Como intérprete, o designer toma consciência do que deve ser apropriado ou do que deve ser desapropriado e do conceito de produção, de criação, de obra, que lhe permitem alcançar um significado para a sua determinação e para a sua resposta projectual. “À maneira de um texto, cuja significação se liberta das condições iniciais da sua produção, a acção humana tem um peso que não se reduz à sua importância na situação inicial da sua aparição, mas permite a reinscrição do seu sentido em novos contextos.” (Ricoeur, 1989: 177). Esta acção de dar significado à cultura material pode ser alcançada por meio da transferência dos signos culturais, cujo mediador é a linguagem²⁰⁸.

Antes de avançar com hipóteses que possam fundamentar a *interpretação como método* em design, parece importante a apropriação da noção de linguagem, uma vez que ela é mais do que simples mediadora entre o sujeito e a realidade. A linguagem é essência e não é só aparência, ela é portadora de significado e, nesta investigação, pode ser o meio expressivo para definir a expressão metodológica referente à *interpretação* como proposta de *método* em design em alternativa às *metodologias* projectuais clássicas.

²⁰⁷ O conceito de alienação será explicitado com o pensamento de Michel Foucault no ponto “1.3.4. O conceito de hermenêutica”.

²⁰⁸ “Nas acepções modernas de linguagem («expressão fónica do pensamento», «meio expressivo») são adaptações do fr. *language*.” (Machado, 1994c: 424). Esta referência ao período histórico qualifica a forma como a palavra linguagem nos é apresentada no dicionário Etimológico de Língua Portuguesa de José Pedro Machado, denotando uma evolução cronológica e apropriação pelo homem desde 1361 como uma adaptação do provérbio *language*, com influência da língua. Na mesma página, o sentido etimológico de língua é também apresentado cronologicamente associado a significados relacionados a uma determinada época.

1.3.1. O papel da linguagem na definição da metodologia²⁰⁹

A linguagem é, como explica Hans-Georg Gadamer (1960) em ‘Wahrheit und Methode’ a primeira *interpretação* global do mundo e por isso não se pode substituir com nada. Historicamente, a afirmação de Hans-Georg Gadamer parece indicar que nem sempre a linguagem foi compreendida como uma entidade que tem um significado e que não serve apenas para designar ou classificar as coisas. Este caminho parece anunciar que interpretar é conhecer, por meio da aplicação de uma expressão próxima da palavra *interpretação* que não passa pela substituição de uma palavra por outra, como um sinónimo, mas pela associação de factores que colaborem para qualificar um processo num tempo exacto em que se está a realizar a experiência da *interpretação*.

No design, a proposta de Hans-Georg Gadamer poderá significar que este processo depende do relacionamento com factores vastos, como o contexto, a cultura, as novas capacidades tecnológicas, o risco, o desconhecido, a criação. Ou como sugere Aristóteles, “em ser capaz de exprimir o que é possível e apropriado, o que, na oratória²¹⁰, é função da arte política²¹¹ e da retórica²¹².” (Aristóteles, 2007: 50).

Este modo de operar denuncia uma tendência para criar várias alternativas, ao contrário de fórmulas, que são analisadas, avaliadas e propostas como trajecto para alcançar a proposta final, ou como refere Nigel Cross, “essa modelação, teste e modificação é a actividade central, interactiva do processo de design.” (Cross, 2006: 34).²¹³ A análise ao fenómeno da linguagem pode contribuir para a compreensão do processo do design. O conceito de ‘ser’ (e de ‘não ser’) da linguagem como ponto de partida para realizar o exercício da *interpretação* é reforçado por Michel Foucault (1966), numa análise à legitimidade da

²⁰⁹ Este texto foi apresentado como artigo no P&D, 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, Brasil. 13 - 16 Outubro 2010.

²¹⁰ Segundo edição actualizada de R. Kassell (1968) da Poética de Aristóteles, “oratória, vide logos; argumento, fala, frase, história, linguagem, oratória, palavra, prosa.” (Aristóteles, 2007: 115 e 119).

²¹¹ “Halliwell, 1999:27, observa que politike era o termo usado por Aristóteles para a ética, quer na vida pública quer na particular.” (nota 171, Aristóteles, 2007: 97).

²¹² Segundo edição actualizada de R. Kassell (1968) da Poética de Aristóteles, “retórica, vide arte (technē)” (Aristóteles, 2007: 115 e 121). Ver ainda (Gadamer, 2006: 29).

²¹³ Tradução da autora: “this modelling, testing and modifying is the central, iterative activity of the design process.” (Cross, 2006: 34).

linguagem em relação às coisas. Michel Foucault, actuando um processo histórico-etimológico que lhe permite dissecar os *métodos* de *interpretação* da linguagem utilizados ao longo dos séculos no contexto ocidental, identificará que a linguagem era apenas utilizada para representar algo. Michel Foucault referia-se a momentos da história como o período do séc. XVI ou o período da Revolução Industrial, em que a linguagem servia apenas de mediadora da cultura material. Este processo de analisar os *métodos* de *interpretação* da linguagem, permitiu a Michel Foucault verificar porque razão a proposta do processo do ‘método da fundamentação arqueológica’ era a chave para considerar a linguagem como entidade e a sua aplicação num determinado contexto. Este *método* de análise comparativa parece ser uma hipótese de processo metodológico a ponderar no processo do design.

Como Paul Ricoeur, Hans-Georg Gadamer e Michel Foucault e ainda acerca da arte de saber interpretar, Roland Barthes (1957) na sua obra ‘Mythologies’, adverte para o erro constante de se confundirem os *métodos* da crítica na avaliação da realidade. Roland Barthes que entende o processo de significação como denotação (a percepção simples) e como conotação (as mitologias), defende que quando se cria uma linguagem está-se a atribuir significado à realidade e não apenas a representá-la. Segundo Roland Barthes, se a linguagem servir apenas para representar corre o risco de tornar-se num significante e isso poderá significar que ela é somente uma imagem da realidade. Roland Barthes sugere que se aplique ou um *método* ideológico ou um *método* semiológico quando escreve que “há que tratar o realismo do escritor ou como uma substância ideológica (por exemplo: os temas marxistas na obra de Brecht) ou como valor semiológico (os objectos, o actor, a música, as cores na dramaturgia brechtiana²¹⁴).” (Barthes, 2007: 290).

Estas duas hipóteses de Roland Barthes podem orientar esta investigação para a escolha de uma expressão capaz de atribuir significado à palavra *interpretação* e não uma expressão que a substitua.

²¹⁴ Bertolt Brecht foi um dramaturgo, poeta e encenador alemão do século XX. Na obra ‘Mãe coragem e as suas crianças’, o tradutor Eric Bentley explica o valor semântico da ‘Canção de Salomão’. Na cena nove “a canção é talvez mais simbólica, e também mais esquemática, que muitos Brechtianos gostariam que Brecht fosse, pelo que existe um verso acerca de cada uma das suas crianças sob a forma de homens famosos (Eilif é César, Swiss Cheese é Sócrates, Katrin é St. Martin) (...) e Salomão é a própria coragem.” (Bentley cit in Brecht, 1991: 15).

No design, interessa quer a apropriação de uma palavra que mantenha a aparência e que lhe confira a possibilidade de ser transposta para outros contextos, quer a viabilidade de considerar o significado da cultura material do futuro. O design tem uma função social fortíssima de atribuir significado para a vida do homem no mundo e isso significa ser inclusivo, na medida que o designer tem a inteligência²¹⁵ para saber identificar a natureza humana que, como referia Immanuel Kant, não consegue falar e existir se não for interpretada.

Então, para conduzir esta investigação para hipóteses capazes de fundamentarem a *interpretação como método* em design, é fundamental:

- Reconhecer a ideia de (não) identidade na palavra *método*, na medida que como refere Friedrich Hegel, se o indivíduo tem tanto o direito à liberdade de consciência como à liberdade de não consciência, então o designer tem o dever de reconhecer o (não) *método* que deve utilizar;
- Adoptar a lógica do exercício do ‘método da fundamentação arqueológica’ para reforçar um *método* em alternativa a outro(s);
- Encontrar uma palavra capaz de atribuir sentido a uma realidade, uma palavra que apele à inclusão do ‘ser’ no seu tempo: os artesãos de William Morris, as strippers de Robert Venturi, as prostitutas do Archizoom Associati ou os consumistas burgueses da Alchimia.

²¹⁵ Um designer inteligente é um projectista que tem um pré-conhecimento acerca de algo e não um prejuízo, que sabe produzir e não apenas fazer, que é prudente (Latour, 2008) e entendedor para emitir um juízo acerca de um assunto. Esta afirmação refere-se ao artigo intitulado ‘Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (With Special Attention to Peter Sloterdijk)’ de Bruno Latour, mas refere-se sobretudo ao pensamento aristotélico quando Aristóteles explica na sua obra ‘Poética’ que, só quem compreende e tem inteligência poderá alcançar o entendimento acerca de algo, para poder saber produzir um juízo. Sendo que um dos objectivos do designer é conotar o mundo como um lugar feliz para as pessoas viverem, na aplicação a esta investigação, afirmar que o designer tem a inteligência para saber identificar a natureza humana significa defender que o designer entende a natureza humana. Para isso ele deverá apropriar-se da inteligência, assumindo um pré-conhecimento acerca da natureza humana, mas não um prejuízo. Ou seja, o designer deve utilizar a inteligência para poder entender que manifestações do ser devem ser reveladas naquele preciso momento e naquela realidade que o designer está a interpretar. Logicamente, esta última afirmação refere-se a Martin Heidegger (2005) quando o filósofo de ‘Ser e Tempo’ esclarece que não podemos entender o conceito de ser definido pela lógica tradicional, que é limitada, mas utilizar uma nova racionalidade que permita desvendar todas as hipóteses de ser no tempo. Assim, o designer inteligente está em condições para poder quer interpretar a cultura material, quer descobrir que aparências os artefactos devem manifestar aos sujeitos. O designer inteligente, tal como o arquitecto inteligente (Nouvel cit in Baudrillard; Nouvel, 2005), na sua acção prudente e por isso inteligente, poderá, finalmente, tornar os homens em indivíduos felizes. Este ponto é ainda desenvolvido nesta investigação em 1.3.4. O conceito de hermenêutica.

Neste sentido, deve-se:

- Relacionar os factores caracterizadores do tempo, da mudança e da cultura;
- Realizar a técnica da distanciação para que o designer seja objectivo;
- Compreender o conceito de fenomenologia como processo para reconhecer os valores da aparência e do significado na *interpretação*.

1.3.2. Hipóteses metodológicas para fundamentar a interpretação como método em design²¹⁶

Para fundamentar a *interpretação como método* em design e no seguimento da análise feita no ponto anterior, pondera-se acerca da semiologia, *hermenêutica* e da *semiótica* como conjecturas que se referem à *interpretação*. Como defendem Klaus Krippendorff (2005) e Bernhard Bürdek (1991), as duas últimas são as ciências que maior relevância deram ao design no século XX e que atribuem sentido à cultura material.

A *hermenêutica*, segundo Michel Foucault, aproxima-se da semelhança enquanto a semiologia se avizinha das marcas. “Denominaremos hermenêutica o conjunto dos conhecimentos e das técnicas que permitem fazer falar os signos e descobrir o seu sentido; chamemos semiologia ao conjunto dos conhecimentos e das técnicas que permitem distinguir onde se encontram os signos, definir o que os institui como signos, conhecer os seus liames e as leis das suas conexões.” (Foucault, 1998: 85). Esta distância que existe entre semiologia e *hermenêutica*, poderá orientar esta investigação para um exercício lógico de apropriação da palavra *hermenêutica* como expressão capaz de dar sentido à *interpretação*.

No caso de uma análise comparativa entre a *hermenêutica* e a *semiótica*, Bernard Bürdek defende, a propósito das diferenças entre as *metodologias* projectuais clássicas e o *método* de acção intelectual do design, que os *métodos* semióticos se relacionam com os signos e que os *métodos hermenêuticos* se associam à *interpretação*. “Mover-se dentro da

²¹⁶ Este texto foi apresentado como artigo no P&D, 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, Brasil. 13 - 16 Outubro 2010.

hermenêutica é fazê-lo dentro de um campo do conhecimento onde a semiótica deixou de ser suficiente. Esta disciplina pertencente à filosofia deve portanto tratar-se de um modo especial, considerando que dela se deduzem relações explicativas de grande importância para o design.” (Bürdek, 1994: 141).²¹⁷ Porém, uma análise comparativa entre a *semiótica* e a *hermenêutica* como hipóteses de *metodologias* para fundamentar o fenómeno da *interpretação como método* em design, pode conduzir esta investigação para a conclusão imprudente de excluir, à partida, uma das hipóteses, uma vez que a leitura do contexto poderá solicitar uma investigação em que as duas técnicas avancem lado a lado. Este processo de avaliação abrangente é importante, fundamentando porque se parte das duas, *semiótica* e *hermenêutica*, e não apenas da *hermenêutica* para fundamentar a *interpretação* como processo de design. Por outro lado, é importante compreender porque se fala em *semiótica* como parte desta proposta metodológica que explica a *interpretação* em design. A *hermenêutica* pela sua natureza permite a averiguação e a redefinição dos problemas projectuais, um processo aberto às questões e ao relacionamento com outros saberes. “A análise do ciclo hermenêutico é o que nos permite a compreensão da articulação com outras disciplinas.” (Soares; Pombo, 2010: 57).²¹⁸ Um *método* inclusivo em que projectar é reprojectar e que assume a *semiótica* como experiência e competência do design.

Esta análise e avaliação começa com o conceito de *hermenêutica* e não com o conceito de *semiótica*, por ser a palavra cuja origem etimológica mais se aproxima da *interpretação*. Antes de abordar e avaliar a *hermenêutica* e a *semiótica* como *metodologias* do processo da *interpretação* é necessário compreender o processo do qual a *hermenêutica* enquanto técnica deriva.

²¹⁷ Tradução da autora: “Moverse dentro de la hermenéutica es hacerlo dentro de un campo del conocimiento donde la semiótica ha dejado de ser suficiente. Esta disciplina perteneciente a la filosofía debe por tanto tratarse de un modo especial, considerando que de ella se infieren relaciones explicativas de gran importancia para el diseño.” (Bürdek, 1994: 141).

²¹⁸ Tradução da autora: “The analysis of the hermeneutic circle is what allows us the understanding of the articulation with other fields.” (Soares; Pombo, 2010: 57).

1.3.3. A fenomenologia como processo da hermenêutica

A *hermenêutica* resulta da fenomenologia como corrente de pensamento que marca a modernidade, uma espécie de *método* entre ‘Eu’ (o sujeito) e a realidade (a coisa, o objecto). O exercício da lógica dos fenómenos que se apresenta e se distingue em várias linhas de pensamento, “a transcendental, husserliana, a existencial, a partir de Jean-Paul Sartre e Maurice Merleau-Ponty, e a hermenêutica, cujos representantes maiores seriam Hans-Georg Gadamer e Martin Heidegger.”²¹⁹ Acerca da definição de fenomenologia, Maurice Merleau-Ponty (1945) questiona a hipótese de pensar o homem como parte do mundo, para propor uma abordagem em que o homem conhece o mundo por meio da experiência que o sujeito realiza com os símbolos culturais: o indivíduo e o mundo são um no outro. A proposta de Maurice Merleau-Ponty representa um retorno à essência das coisas, da Grécia Clássica e a um processo que, no preciso momento em que é fruto do tempo e da mudança, requestiona o que é a ‘coisa’, em vez de afirmar o que a ‘coisa’ é. No design, significa pensar na apropriação e no significado da realidade em vez de pensar numa tipologia de objecto em concreto, ou como escreveram Charles & Ray Eames interessa repensar a maneira de sentar e não projectar cadeiras. Por esta razão, admitir que a *hermenêutica* é a *metodologia* que fundamenta o exercício da *interpretação* em design, significa que se escolhe a fenomenologia²²⁰ como *método* que o designer aplica para se

²¹⁹ in <http://www2.fcsh.unl.pt/edtl/verbetes/F/fenomenologia.htm>. (Aced. 04/2010).

²²⁰ Se esta investigação se fundamenta na fenomenologia será importante registar o significado das palavras ‘fenómeno’ e ‘logos’ segundo Martin Heidegger. A escolha deste autor para sustentar esta fundamentação deve-se ao facto de Martin Heidegger ser um dos autores cujo pensamento reflecte a fenomenologia hermenêutica. Assim, Martin Heidegger começa por escrever em ‘Being and Time’ que ‘fenómeno’ é uma palavra grega que deriva do verbo ‘to show itself’, ou seja “fenómeno significa que se mostra em si mesmo, o manifesto.” (Heidegger, 2005: 51). Tradução da autora: “phenomenon signifies that which shows itself in itself, the manifest.” (Heidegger, 2005: 51). Mais à frente no texto Martin Heidegger completa esta primeira frase do passado grego transportando-a para o seu tempo, escrevendo que “o «fenómeno», o que se mostra em si, significa uma forma distinta em como algo pode ser encontrado. A «Aparência», por outro lado, significa uma referência ao relacionamento que está na entidade em si, e que é tal que o que faz a referência (ou a anúncio) pode cumprir a sua função possível apenas se mostra em si mesmo e é por isso um «fenómeno». Tanto a aparência como a semelhança são fundadas sobre o fenómeno, embora de maneiras diferentes. A multiplicidade desconcertante de «fenómenos» designados pelas palavras «fenómeno», «semelhança», «aparência», «mera aparência», não pode ser desembaraçada, a menos que o conceito do fenómeno seja entendido desde o início como o que se mostra em si mesmo.” (Heidegger, 2005: 54). Tradução da autora: “«phenomenon», the showing-itself-in-itself, signifies a distinctive way in which something can be encountered. «Appearance», on the other hand, means a reference-relationship which is in an entity itself, and which is such that what does the referring (or the announcing) can fulfil its possible function only if it shows itself in itself and is thus a «phenomenon». Both appearance and semblance are founded upon the phenomenon, though in different ways. The bewildering multiplicity of «phenomena» designated by the words «phenomenon», «semblance», «appearance», «mere appearance», cannot be

conhecer a si mesmo, para saber como deve operar e para se relacionar com o contexto. Um caminho que traduz um sentido à realidade (sujeito e objecto) e que atribui explicação ao pensamento. Como defende Michel Foucault (1966) os intérpretes também são interpretados pelas próprias técnicas de *interpretação*.

No caso desta investigação, significa que o designer dialoga com a realidade e se transforma para passar a não ser o que era antes. O sujeito relaciona-se com o contexto através de mediadores que, no design, são aqueles objectos que despertam uma simpatia psicológica no utilizador (Argan, 1965) fruto da experiência que ele assimila no seu entendimento do mundo ao possuir os objectos mediadores e que explicam a sua situação de ‘ser-no-mundo’. Poder-se-á afirmar que a fenomenologia é um processo que engloba, em simultâneo a transformação do sujeito e do contexto e cujo foco é o relacionamento entre os dois, tanto no que pode significar como no que parece revelar. A propósito das metamorfoses da própria disciplina da fenomenologia e “face à crise de fundamentos da metafísica moderna, a fenomenologia apresenta-se como alternativa, quer ao descrédito do método por demonstração causal, quer à pura e simples dispensa de método pela demonstração infundamentada da experiência empírica.” (Cantista, 2008: 33). Esta reflexão confirma a fenomenologia como uma alternativa aos *métodos* tradicionais. Por um lado, o *método* cartesiano que permite um conhecimento imediato e que se traduz por uma convicção forte que, no design poder-se-á associar ao International Style. Por outro lado, o *método* empírico que depende da experimentação para alcançar um resultado e que se relaciona com a ciência, ao qual se pode associar o Período da Revolução Industrial em Inglaterra.

disentangled unless the concept of the phenomenon is understood from the beginning as that which shows itself in itself.” (Heidegger, 2005: 54). Em relação ao conceito do logos, Martin Heidegger adverte para o facto de se ter analisado o fenómeno de logos apenas ao nível das traduções e por isso das interpretações históricas, ocultando-se o ‘show itself in itself’ da palavra logos. Então, Martin Heidegger define logos como um ‘letting-something-be-seen’. Quando o logos pode significar o relacionamento entre o parecer e o ser. No design, poder-se-á traduzir a articulação entre o conceito de fenómeno e o conceito de logos como um caminho em que a acção do designer num contexto transforma o contexto e o contexto transforma o designer. Os dois, designer e cenário transformam-se em simultâneo e são compreendidos conforme a interpretação desta transformação, numa aplicação futura.

Perante o problema inicial desta investigação de tentar compreender o designer como intérprete por meio da apropriação da hipótese da *interpretação como método* em design, pondera-se que, para ser um processo em design, a *interpretação* deve fornecer o máximo de oportunidades, de circunstâncias. Para ser um *método* a considerar no design, a *interpretação* deve comportar-se como inovação, como mudança e não como uma garantia, como uma repetição. Um caminho que nega a consciência do seu tempo (Hegel) apresentando alternativas ao que existe. A fenomenologia surge como *método* e a *hermenêutica* como *metodologia* que controlará todo o processo. A *interpretação* é o sentido metodológico da descrição fenomenológica e a *hermenêutica* a maneira, a técnica que o designer actuará para descrever o relacionamento que o indivíduo tem no contexto. O resultado será a compreensão da ligação por meio do design, entre sujeito e coisa, no contexto. Como escreve Martin Heidegger “no Dasein²²¹ em si, e portanto, no próprio entendimento do Ser, a maneira como se entende é, como veremos, manifestada ontologicamente de volta ao sentido como o Dasein em si é interpretado.” (Heidegger, 2005: 36-37).²²² O problema deve ser afrontado no contexto e não isoladamente, deixando que o objecto manifeste quer a sua aparência quer a sua essência. O que significa que o designer deve transformar, transformando-se para propor projectos com significado para o utilizador.

Esta lógica fundamenta a presente investigação e pode ser explicada quando Bruno Zevi (1948) explica em ‘Saper Vedere l’Architettura’ que a arquitectura provém do vazio, do espaço em que os indivíduos circulam e não dos elementos construtivos. O espaço que “não pode ser representado perfeitamente em nenhuma forma, que não pode ser conhecido e vivido a não ser por experiência direta, é o protagonista do fato arquitetônico.” (Zevi, 1996: 18). Para isso, é necessário que o espaço seja bem compreendido e interpretado pelo projectista, potenciando uma experiência com sentido para o utilizador: o espaço que não é mais um contentor.

²²¹ Dasein: o ser-aí ou o ser-no-mundo.

²²² Tradução da autora: “in Dasein itself, and therefore in its own understanding of Being, the way is understood is, as we shall show, reflected back ontologically upon the way in which Dasein itself gets interpreted.” (Heidegger, 2005: 36-37).

Para alcançar um entendimento acerca da aplicação deste pensamento nesta investigação - a *interpretação como método* em design aplicada a *cenários de equipamentos*, para ser mais claro, a *interpretação como método* em design explicada pela *hermenêutica* e pela *semiótica* e aplicada às superfícies verticais dos edifícios por meio de um sistema de *patterns* - é necessário acrescentar duas questões relacionadas à temática da *interpretação*:

- Se a *interpretação* é um *método* em design é importante recorrer ao conceito de *hermenêutica* na medida que este pode tornar-se a chave de leitura para o entendimento dos processos de outras disciplinas. Como defende Medardo Chiapponi (1999) o design é uma disciplina autónoma que vive do relacionamento com outros saberes que podem desenvolver-se, igualmente, aplicando a sua acção metodológica.
- Embora o design seja uma disciplina que para funcionar deva relacionar-se com outras disciplinas, o entendimento e a aplicação da *hermenêutica* enquanto *metodologia* projectual deve ser feito em função do conhecimento da disciplina do design e não numa compreensão individualizada dos *métodos* das outras disciplinas. Ao design interessa o relacionamento que se pode alcançar entre as partes identificadas para compreender o todo e não entender a essência individual do processo de cada disciplina em separado como um objectivo a alcançar. Como explica, Dalibor Vesely²²³ “o significado positivo do fragmento tem a sua origem não na experiência pessoal, mas num diálogo com o conteúdo latente e a estrutura do nosso mundo. Não pode ser apreendido numa intuição simples; depende de uma sequência de estágios, reunindo o fenómeno individual e o fundamento universal num processo que pode ser descrito como o mapeamento restaurador e a articulação do mundo.” (Vesely, 2004: 335).²²⁴

²²³ Dalibor Vesely é professor de História e Teoria da Arquitectura na PennDesign. É director emérito dos estudos de graduação do Departamento de Arquitectura do Emmanuel College na Universidade de Cambridge. A sua investigação orienta-se para a relação entre a Hermenêutica e a Arquitectura, tendo sido galardoado em 2005 com o prémio ‘Bruno Zevi Book Award’.

²²⁴ Tradução da autora: “the positive meaning of the fragment has its source not in personal experience but in a dialogue with the latent content and structure of our world. It cannot be grasped in a single intuition; it relies on a sequence of stages bringing together individual phenomena and the universal ground in a process that may be described as the restorative mapping and articulation of the world.” (Vesely, 2004: 335).

Nesta fase interessa reflectir sobre o sentido de *hermenêutica* para o contexto do homem/designer/intérprete que aplica o processo de *interpretação* como análise da cultura material, para conseguir interpretar o relacionamento que a *hermenêutica* terá com o design.

1.3.4. O conceito de hermenêutica

1.3.4.1. Conotações e aplicações clássicas

O sentido etimológico da palavra *hermenêutica* é apresentado historicamente como “De ἐρμηνεύειν, «interpretar»: a ciência da *interpretação* das fontes documentais”.²²⁵ O dicionário fornece ainda uma sequência de significados que se relacionam a diferentes épocas e um leque de possibilidades para a *interpretação* dos vestígios materiais (um jazigo, as ruínas de um templo ou um monumento). A palavra *hermenêutica* manifesta-se na forma e no conteúdo, ou seja, na importância da utilização da linguagem, da psicologia e da técnica, porque para saber interpretar algo é necessário conhecer a língua e o contexto em que ele se insere. Se nos debruçarmos no sentido da psicologia, a *hermenêutica* é a *interpretação* e no sentido filosófico a *hermenêutica* aplica-se à análise interpretativa.²²⁶

Numa primeira fase, na Grécia Antiga, a *hermenêutica* foi empregue na “*interpretação* crítica de Homero e outros poetas (...) na arte de verificação do texto.” (Bleicher, 1980: 24).²²⁷ Na cultura grega, Hermes²²⁸ era o mensageiro dos deuses que falava uma língua humana diferente da língua dos deuses, pelo que, para se obter uma tradução correcta era necessário, para além do mensageiro, a presença de um intérprete (hermēneús) humano

²²⁵ (G. Neves cit in Machado, 1994b).

²²⁶ “Assim, Martin Heidegger usou em Sein und Zeit a expressão «Hermenêutica do Dasein» pela qual pretende desvelar o sentido do ser através de uma análise do homem concreto.” (G. Neves cit in Machado, 1994b).

²²⁷ O que pode traduzir-se, como defende Emilio Betti numa “*interpretação* recognitiva”, ou seja, no “reconhecimento autotético, i.e., é uma compreensão que tem um fim em si mesma (...)” (Betti cit in Bleicher, 1980: 62).

²²⁸ “Como ele é representado em Homero, Hermes literalmente repete as mesmas palavras que os deuses lhe disseram para dizer a uma pessoa humana.” (Gadamer, 2006: 29).

que traduzisse as palavras de Hermes para a linguagem humana. Como explica Hans-Georg Gadamer acerca da *interpretação* do pensamento neste período, “Platão utilizava a palavra para se referir, não só a qualquer expressão de um pensamento, mas também ao conhecimento do rei, ao conhecimento do mensageiro, e então, estas palavras tinham o carácter de comandar ou oferecer instruções acerca de um assunto.” (Gadamer, 2006: 29). O que parece significar que, com Platão, o intérprete era um tradutor que transmitia o pensamento dos deuses sem lhe interessar (parece) compreender. O intérprete devia, primeiramente, ocupar-se do ser como o seu objecto essencial e imutável, porque as palavras, segundo Platão, não tinham a capacidade de fornecer um conhecimento da verdade, uma vez que, para Platão, só o pensamento podia alcançar e entender a verdade. Ainda no século IV a.C., e a propósito da construção da linguagem e do pensamento, Aristóteles, afirmará que “os autores principiantes conseguem, em primeiro lugar, aperfeiçoar-se na elocução e nos caracteres e, só depois, estruturar acções; e o mesmo acontece com quase todos os poetas antigos.” (Aristóteles, 2007: 50). Aristóteles parece apontar para a necessidade do homem, que tem experiência e tempo, querer correctamente alcançar o conhecimento²²⁹. Por isso, a Aristóteles vai interessar: um distanciamento dos sentidos, pois “a sensação não constitui o início de acção alguma: ela é manifesto, porque os animais possuem sensação, mas não participam da acção.” (Aristóteles, 2006: 182)²³⁰; e uma aproximação às virtudes, como a Prudência²³¹, porque requer um esforço mental maior. Poder-se-á afirmar que Aristóteles passou a representar o pensamento grego, atribuindo um novo valor ao vocábulo *hermenêutica*, ou seja, que a arte de interpretar o pensamento é possível de alcançar, mas apenas por alguns homens: os que possuem a Prudência e o Juízo²³².

²²⁹ Segundo Gianni Vattimo, o homem de Aristóteles é hierarquizado em duas categorias: aquele que faz - admitindo que fazer é uma actividade no âmbito da produção de instrumentos fundamentais para viver, ou melhor, “fazer é uma actividade inferior (...)” (Vattimo, 2007: 22) - e aquele que age - ou seja quando agir significa uma actividade intransitiva. Ou seja, “(...) O momento da contemplação pura é um facto excepcional e de breve duração na vida humana, que se alcança raramente, e a prudência tem em si a competência de preparar na vida prática, momentos teóricos.” (Vattimo, 2007: 23).

²³⁰ Tradução da autora: “la sensación no constituye el inicio de acción alguna: ello es manifesto porque los animales poseen sensación, però no participan de la acción.” (Aristóteles, 2006: 182).

²³¹ Ver definição na página 42 da Primeira Parte desta investigação.

²³² Aristóteles, que, distingue o homem dos animais devido a uma característica única que é a linguagem, por meio do logos (a razão) e com auxílio do sentido de tempo, sugere a liberdade do homem se projectar antecipadamente para o futuro, utilizando os meios que lhe forem mais favoráveis e por meio da Prudência,

Segundo Bernhard Bürdek “depois de Aristóteles não foram formulados na Antiguidade (nem muito tempo depois) novos planeamentos de importância filosófica ou metodológica, apenas acrescentos e modificações.” (Bürdek, 1994: 124).²³³ Só mais tarde no período da Idade Média, há uma nova reflexão acerca da filosofia grega e da *hermenêutica* que tem ainda um sentido profano. Neste período procuravam-se as explicações na fé divina e por isso a lógica do exercício da *interpretação* faz referência ao *método* dedutivo de Aristóteles, ou seja, do universal para o particular. Com S. Tomás de Aquino a religião e a razão eram partes que, em *dialéctica*, se orientavam para Deus.

Para Michel Foucault, no período compreendido entre os séculos XVII e XVIII e devido à introdução da máquina no contexto dos países europeus mais industrializados, a *hermenêutica* é associada à designação dos objectos e a linguagem utilizada apenas para representar. Como escreveu Michel Foucault “em relação a todo o conhecimento, a linguagem encontrava-se, portanto, numa situação fundamental: não se podiam conhecer as coisas senão por intermédio dela (...) porque ela era a maneira inicial, inevitável de representar representações.” (Foucault, 1998: 337). Michel Foucault refere-se à influência do pensamento cartesiano que exclui a hipótese de alienação no pensamento. Michel Foucault questiona o modelo de René Descartes de duvidar do que existe, porque o facto de duvidar revela a ausência da loucura e da abstracção, fundamental para a evolução do pensamento e da filosofia. “Neste sentido, a fórmula da dúvida cartesiana é, certamente, o Grande exorcismo da loucura.” (Foucault, 2001: 102).²³⁴ O que pode significar que no século XVIII ocorre a experiência-limite entre o que é razão e o que não é razão, algo que antes não havia.

No século XIX a *hermenêutica* entra definitivamente no âmbito da filosofia com Friedrich Schleiermacher que “(...) representa também o ponto de partida para uma teoria da arte, até hoje conhecida, na qual demonstra que não era certa a distinção que se fazia normalmente,

porque “ninguém é sábio por Natureza sem que tenha Compreensão, Inteligência e Entendimento.” (Aristóteles, 2006: 196).

²³³ Tradução da autora: “después de Aristóteles no se formularon en la Antigüedad (ni mucho tiempo después) planteamientos nuevos de importancia filosófica o metodológica, sólo añadidos y modificaciones.” (Bürdek, 1994: 124).

²³⁴ Tradução da autora: “In this sense, the Cartesian formula of doubt is certainly the Great exorcism of madness.” (Foucault, 2001: 102).

segundo a qual a estética está em relação com a criação e a hermenêutica com a recepção das obras de arte.” (Bürdek, 1994: 143).²³⁵ No início do século XIX Friedrich Schleiermacher funda a *hermenêutica* moderna reconhecendo a sua aplicação na compreensão das ciências humanas.²³⁶ Mais tarde, Wilhelm Dilthey vai defender a *interpretação* por meio da compreensão interior, excluindo a *interpretação* diante da natureza. Wilhelm Dilthey analisa os factos sociais como objectos que dão sentido para o homem e não como coisas. No final do século XIX a acção de Wilhelm Dilthey revela-se extraordinariamente importante para o pensamento *hermenêutico*, defendendo que o conhecimento só pode ser alcançado por meio da história e de que as partes são o significado do todo e que o todo é o significado das partes. “Todo o pensar psicológico oferece este rasgo fundamental, a saber, que a apreensão do todo torna possível e determina a *interpretação* do singular.” (Dilthey, 2008: 49). Wilhelm Dilthey que aplica o uso da *hermenêutica* nos sistemas culturais e nas organizações, enfatiza a importância do contexto sócio-cultural como ponto de orientação para a investigação do pensamento e da acção no desenvolvimento da compreensão. No design, este pensamento irá marcar o período da Arte Nova que propõe a quebra com o historicismo e a abertura ao naturalismo.²³⁷

O século XX reconduziu a *hermenêutica* como uma *metodologia* para a *interpretação* como um processo que dá significado à compreensão²³⁸. Segundo Hans-Georg Gadamer,

²³⁵ Tradução da autora: “Schleiermacher representa también el punto de partida para una teoría del arte, hasta hoy apenas conocida, en la que se demostraba que no era cierta la distinción que se hacía normalmente, según la cual la estética está en relación con la creación y la hermenéutica con la recepción de las obras de arte.” (Bürdek, 1994: 143).

²³⁶ Schleiermacher compara a investigação que aplica a hermenêutica com a situação em que o receptor compreende a informação facultada pelo emissor. “Schleiermacher, muito mais do que Ast, transformou a compreensão humana, não apenas oferecendo princípios e regras para interpretar textos particulares. Ele pode ser visto como o fundador da hermenêutica moderna.” (Crotty, 1998: 92-93). Tradução da autora: “Schleiermacher, much more than Ast, stove human understanding and not just offer principles and rules for interpreting particular texts. He can be seen as the founder of modern hermeneutics.” (Crotty, 1998: 92-93). A compreensão era entendida como um fenómeno como um todo e como algo composto de partes individuais.

²³⁷ “Le XIXe siècle s’achève avec la formidable prolifération de mouvements et d’écoles qui tendent à promouvoir pour l’homme de demain un environnement affranchi des modèles prestigieux, mais pesants, du passé.” (Guidot, 2000: 19).

²³⁸ Até ao início do século XX, podemos considerar que “(...) a hermenêutica tem, por conseguinte, sido empregue numa fase inicial em três níveis: primeiro, para auxiliar as discussões sobre a linguagem do texto (i. e., o vocabulário e a gramática), dando eventualmente origem à filosofia; segundo, para facilitar a exegese da literatura bíblica; e terceiro, para guiar a jurisdição.” (Bleicher, 1980: 24).

“o ‘present-at-hand’²³⁹, que a ciência conhece através das suas observações e cálculos, e o eterno, que está para além de tudo o que é humano, devem ambos ser entendidos em termos da convicção ontológica central da temporalidade humana.” (Gadamer, 1976: 216).²⁴⁰ Com Martin Heidegger (1927) as noções do significado do ‘ser’ foram expandidas, estipulando que um investigador nunca poderá compreender as experiências como elas foram vividas, porque o pré-conhecimento, as ‘fore-structures’²⁴¹ influenciam a sua compreensão. Martin Heidegger descreve que estes elementos externos quando integrados no processo de compreensão, podem orientar o homem para o alcance da verdade. O significado do ‘ser’ é um processo circular em que o tempo corresponde à realidade concreta que se pretende compreender. Por esta razão, Martin Heidegger fala num primeiro momento nebuloso que combinado com o conhecimento do passado e com a experiência poderá provocar a compreensão do futuro, completando um círculo que fomenta o aumento do conhecimento. “Mas a explicação do Dasein na sua quotidianidade comum não nos dá apenas a média das estruturas no sentido de uma indefinição confusa. Algo que, assente ontologicamente, está num caminho comum, pode ser muito bem apreendido em termos ontológicos e em estruturas repletas que podem ser estruturalmente indistinguíveis de certas características ontológicas (Bestimmungen) de um Ser autêntico do Dasein.” (Heidegger, 2005: 70).²⁴² A nova informação deve ser integrada com o saber anterior orientando o projecto para o processo.

²³⁹ ‘present-at-hand é uma definição de Martin Heidegger que neste caso significa uma coisa que é o que é, a matéria-prima, a substância, as coisas do mundo como escreve Martin Heidegger (1927).

²⁴⁰ Tradução da autora: “the present-at-hand, which science knows through its observations and calculations, and the eternal, which is beyond everything human, must both be understood in terms of the central ontological certainty of human temporality.” (Gadamer, 1976: 216).

²⁴¹ “A ‘frente-estrutura’ pode estar com defeito, tirada de ‘fantasias e conceitos folclore’ em vez de trabalhadas ‘em termos de coisas’. (...) Ele pode estabelecer uma distinção entre ‘estado’ e ‘sociedade civil’, diz, sem nenhuma aplicação para a sociedade em questão. Isso pode ser corrigido conforme o andamento da investigação. A frente-estrutura pode ser alterada, mas apenas pelo apelo a ainda a mais interpretações, não a factos crus: ‘Mesmo uma descrição é já ‘interpretação’ (‘Auslegung’), algo como ‘cor’, como ‘som’, como ‘size’. Há interpretação e interpretação. Interpretação física! (LXV, 166) (Inwood, 1999: 107). Tradução da autora: “The fore-structure may be defective, taken from ‘fancies and folk-concept’ rather than worked out ‘in terms of things’. (...) He may draw a distinction, between ‘state’ and ‘civil society’, say, with no application to the society in question. This might be corrected as the research proceeds. A fore-structure can be amended, but only by appeal to further interpretations, not to raw facts:’ Even a description is already ‘interpretation’ (‘Auslegung’), something as ‘colour’, as ‘sound’, as ‘size’. There is interpretation and interpretation. Physical interpretation! (LXV, 166).” (Inwood, 1999: 107).

²⁴² Tradução da autora: “But the explication of Dasein in its average everydayness does not give us just average structures in the sense of a hazy indefiniteness. Anything which, taken ontically, is in a average way,

1.3.4.2. O ciclo hermenêutico e o método projectual²⁴³

A investigação acerca das *metodologias* projectuais revela-se uma temática fundamental para a optimização dos processos e das técnicas como meios para melhorar a acção do design. Para compreender o modelo do ciclo *hermenêutico* como *método*, nomeado pelo designer que pretende operar em *cenários de equipamentos*, é necessário começar por verificar as diferenças entre a perspectiva *hermenêutica* e a abordagem da *metodologia* projectual clássica. Se no processo metodológico a questão inicial se mantém inflexível, ignora a complexidade do contexto e exclui o diálogo com a resposta, no ciclo *hermenêutico* há um caminho de verificação contínua e de *dialéctica* entre o problema e a resposta. De um lado um processo científico e racional a ‘ciência do design’ (Archer, 1981), do outro a proposta do ‘processo cognitivo’ (Cross, 2006) e *dialéctico*.

O *método* científico adoptava a fórmula dos cientistas que elegem um caminho de exploração sistemática das possíveis combinações com o objectivo de encontrar uma regra. “Assim como o positivismo lógico era orientado para o processo, eles estavam interessados num tipo muito especial de processo, designadamente uma reconstrução da ciência.” (Kroes, 2002: 2).²⁴⁴ Na sua aplicação ao design, que tem uma natureza intencional, este *método* revelava-se meramente descritivo, incapaz de contribuir para a evolução e para a sustentabilidade do design: uma época de agitações sociais, a introdução de preocupações como o factor ecológico (de produtos e de processos), a crise do petróleo e do plástico. Nomeadamente, “muitas vezes, eles têm sido seduzidos pela atracção de Wissenschaft, afastando-se da tradição da Technik, pois eles têm desertado para as culturas de

can be very well grasped ontologically in pregnant structures which may be structurally indistinguishable from certain ontological characteristics (Bestimmungen) of an authentic Being of Dasein.” (Heidegger, 2005: 70).

²⁴³ Parte deste texto foi apresentado como artigo no 1º Congresso Internacional de Design e Inovação da Catalúnia, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny. Fira de Sabadell. 18 a 19 de Março. 2010.

²⁴⁴ Tradução da autora: “In so far as logical positivism were process oriented, they were interested in a very special kind of process, namely a rational reconstruction of science.” (Kroes, 2002: 2).

investigação científica e académica, em vez de desenvolverem a cultura da investigação do ‘design cognitivo’.” (Cross, 2006: 6).²⁴⁵

A *interpretação como método* reforça e impulsiona a prática do design como sendo um processo fortemente orientado para um *método* intelectual que “começou a ser encarado como o método mais provável (talvez o único método) a trazer à superfície as misteriosas habilidades cognitivas dos designers.” (Cross, 2006: 77).²⁴⁶ Daqui resulta a necessidade de clarificar o entendimento acerca de: como os designers (re)formulam o problema, como têm um pré-conhecimento acerca do referente, como alcançam as soluções e como definem estratégias. Segundo Nigel Cross, para compreender este ponto é importante verificar a actividade dos designers que utilizam o *método* cognitivo ou a *interpretação*. Isto significa recorrer a estudos de caso na medida que, como meio de investigação, o estudo de caso permite: enunciar e analisar hipóteses, seguido de uma fase de verificação das hipóteses, dos erros e das soluções satisfatórias (Cross, 2006) que vão surgindo.

Embora este estudo se oriente para *cenários de equipamentos*, nomeadamente para as superfícies dos edifícios e à primeira vista pareça que se trata de uma investigação em Arquitectura, esta é uma Investigação em Design produzida por uma designer. O arquitecto está demasiado comprometido com a história da sua disciplina, revelando grande dificuldade para se distanciar do problema da superfície dos edifícios. O designer, que não tem esse vínculo, consegue distanciar-se e alienar-se, manifestando a capacidade para gerir recursos de natureza distinta, agindo com instrumentos - como o processo, os materiais, as tecnologias - em *dialéctica* com o contexto que está em constante mutação, recusando a definição de verdades absolutas. Isto significa que se a realidade muda, o projectista deve questionar-se permanentemente, apelando à negação do que é para poder pensar o devir. Uma acção aberta à aplicação de uma *metodologia* como o ciclo *hermenêutico* reforça esta ideia.

²⁴⁵ Tradução da autora: “too often, they have been seduced by the lure of Wissenschaft, and turned away from the lore of Technik; they have defected to the cultures of scientific and scholarly enquiry, instead of developing the culture of designerly enquiry.” (Cross, 2006: 6).

²⁴⁶ Tradução da autora: “has become regarded as the most likely method (perhaps the only method) to bring out into the open the somewhat mysterious cognitive abilities of designers.” (Cross, 2006: 77).

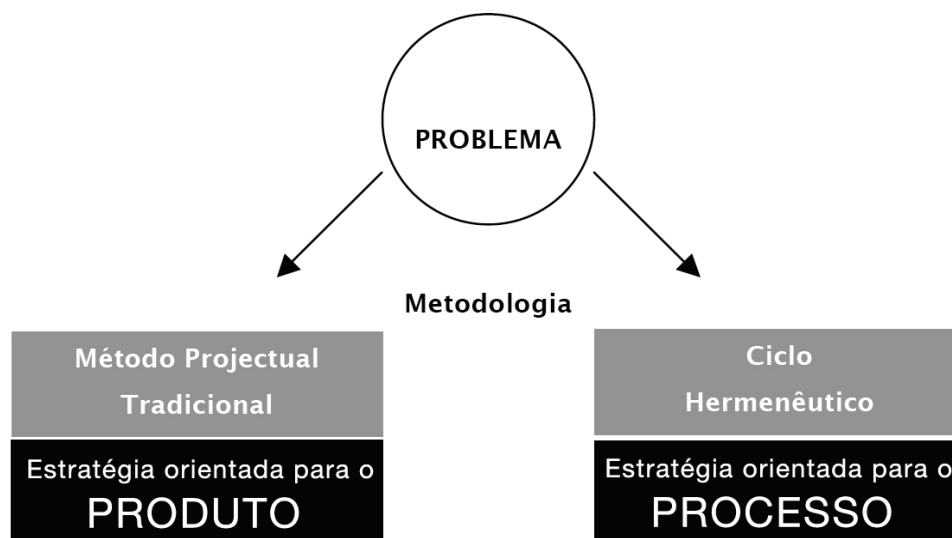


Figura 16 - Diagrama para uma metodologia projectual.

Acerca da diferença entre a aplicação do ciclo *hermenêutico* e do *método* projectual em arquitectura, os arquitectos Adrian Snodgrass²⁴⁷ e Richard Coyne²⁴⁸ (2006) defendem que “quando projectam, os designers estão continuamente a ser questionados. Eles podem facilitar o processo abrindo-se às perguntas, deixando-se vulneráveis, em situação de risco, tomando as perguntas como uma sondagem dos seus pré-julgamentos; ou eles podem proceder de forma unilateral, fazendo perguntas sobre a situação, mas protegendo as suas bases pré-estabelecidas, recusando em troca serem questionados.” (Snodgrass; Coyne, 2006: 47).²⁴⁹ O que significa que se o *método* projectual se orienta para o produto, o ciclo *hermenêutico* orienta-se para o processo, mas os dois *métodos* podem completar-se. Esta é uma Investigação em Design orientada para o processo e aplicada a *cenários de equipamentos* que pretende relacionar-se com a lógica da arquitectura, estabelecendo um diálogo e não apelando à ruptura.

²⁴⁷ Adrian Snodgrass desenvolveu teorias importantes na área da Filosofia Hermenêutica aplicada à produção do conhecimento e à compreensão inter-cultural. É co-editor da ‘Architectural Theory Review’ e editor da revista ‘Architectural Theory’.

²⁴⁸ Richard Coyne é professor de Arquitectura e de História de Arte e director da Escola das Artes, Cultura e Ambiente na Universidade de Edinburgh.

²⁴⁹ Tradução da autora: “when designing, designers are continually being questioned. They can facilitate that process by laying themselves open to the questions, leaving themselves vulnerable, at risk, by taking the questions as a probing of their prejudgements; or they can proceed in a one-sided manner, asking questions of the situation, but protecting their pre-established biases by not allowing themselves to be questioned in return.” (Snodgrass; Coyne, 2006: 47).

Não se quer optar por um ou por outro, mas deixar que os dois se completem, para que as duas disciplinas, Arquitectura e Design, possam relacionar-se conotando a vida do indivíduo.

Um caso do contexto ocidental em que este modo de operar se verifica é o da empresa italiana Danese. Nomeadamente, quando na década de 50 do século XX, a empresa alia a função lúdica à produção industrial. Como explica Raymond Guidot no seu livro ‘Histoire du Design: 1940 - 2000’, “o velho Bruno Munari, nascido em 1907, e o jovem Enzo Mari, nascido em 1932, transformam a empresa num verdadeiro laboratório para a pesquisa básica, ressuscitando o espírito da Bauhaus. Além disso, uma elevada qualidade de execução será colocada ao serviço de uma colecção de pequenos objectos (...) bastante coerente e, estranhamente, escapando totalmente ao gadget dos objectos.” (Guidot, 2000: 179)²⁵⁰.

Bruno Munari e Enzo Mari enfrentam com prudência a situação frágil do período de reconstrução de uma Itália arrasada pela guerra. A resposta deliberada é a *interpretação* do contexto de referência: o projecto e a produção simultânea são o caminho e, contemporaneamente, a resposta certa para aquele momento concreto. Para Bernhard Bürdek a resposta passa pela “(...) hermenêutica de Hans-Georg Gadamer, ou seja num método clássico do conhecimento. O recurso à hermenêutica e à fenomenologia permite expor as razões da mudança de paradigmas das ciências informáticas tradicionais frente às categorias racionalistas do pensamento.” (Bürdek, 1994: 120).²⁵¹

²⁵⁰ Tradução da autora: “le vieux Bruno Munari, né en 1907, et le jeune Enzo Mari, né en 1932, qui vont faire de l’entreprise un véritable laboratoire pour la recherche fondamentale et ressusciter ainsi l’esprit du Bauhaus. En outre, une grande qualité d’exécution sera mise au service d’une collection de petits objets (...) tout à fait cohérente et qui, étrangement, échappe totalement à la gadgétisation.” (Guidot, 2000: 179).

²⁵¹ Tradução da autora: “(...) hermenéutica de Hans-Georg Gadamer, o sea basado en un método clásico del conocimiento. El recurso a la hermenéutica y a la fenomenología permite exponer las razones del cambio de paradigmas de las ciencias informáticas tradicionales frente a las categorías racionalistas del pensamiento.” (Bürdek, 1994: 120).



Figura 17 - Da esquerda para a direita: Cinzeiro ‘Cubo’ de Bruno Munari (1957). Contendor ‘Putrella’ de Enzo Mari (1958).

Desta reflexão, as questões a colocar são: porque razão a hipótese do conceito de *hermenêutica* é uma proposta chave de leitura para o processo do design? E como se manifesta o design? Do ponto de vista etimológico o vocábulo design tem mais do que um sentido: significa designar e significa desenhar revelando uma natureza ambígua, abstracta e inovadora entre a significação e a concepção. Ao longo da história, verifica-se ainda uma pluralidade de entendimentos do design relacionada com as oscilações dos contextos, dos actores, das culturas e das épocas. Neste caso específico, interessa pensar no design como processo, e não pensar no que é o design, que parte de um juízo para poder criar artefactos, sugerindo um processo de projecto dinâmico que, por partir do conceito, avalia e reavalia antes de dar uma resposta e que, por essa razão, tem uma natureza interpretativa ou *hermenêutica*. Sendo assim, encontrar uma resposta para a noção de design é um processo correcto quando a investigação se orienta para o processo e não (apenas) para a solução. O design manifesta-se formulando conjecturas a partir da pergunta inicial para alcançar uma resposta cujo uso/significado pode sofrer oscilações. Por isso definir o ‘ser’ do design torna-se um processo metafísico: espera-se alcançar a verdade cujo significado é o conhecimento e não a certeza.

Nesta investigação em particular, interessa que o designer que concebe projectos de superfícies verticais dos edifícios, se saiba relacionar com as novas capacidades tecnológicas, com novos materiais, mas também com o que já existe. Em alguns casos, significa saber relacionar-se com os edifícios projectados pela arquitectura estática do International Style e incapaz de provocar a experiência da sensação e do conhecimento com o utilizador motivado pelas solicitações da contemporaneidade. O design que

intervém para completar, para se relacionar e não para substituir a arquitectura. O papel do design é tornar possível esta relação, devolvendo à superfície vertical dos edifícios o papel de comunicador de uma mensagem como por exemplo, na cultura Grega ou na arquitectura Renascentista. Esta mensagem só será possível de chegar ao indivíduo através da experiência estética. Neste caso, significa utilizar um processo em que os símbolos históricos assumem o papel de catalizadores de emoções e de reconhecimento da realidade, para que o utilizador se identifique neles, tornando-se um sujeito activo. Uma experiência kantiana em que a relação espaço-temporal é facilitada pelo tipo de projecto. O design da superfície vertical de um edifício enquanto *cenário de equipamentos* torna-se uma ocasião projectual para pensar um subprojecto do *cenário* complexo do todo, como por exemplo, um centro comercial, um aeroporto, ou a fachada de um prédio de Lisboa ou de Milão.

1.3.4.3. O conceito de hermenêutica no processo do design²⁵²

Para que os princípios da *hermenêutica* sejam aplicados na compreensão da cultura material devem enunciar-se todos os factores (novos e antigos) que constituem o contexto. Para Hans-Georg Gadamer a apropriação do conceito de *hermenêutica* dá-se quando alguma coisa é tornada compreensível ou levada à compreensão correcta. “A hermenêutica é a arte prática, que é *technē*, envolvida em coisas tais como a pregação, interpretando outras línguas, explicando e explicitando textos, e como a base de todos estes, é a arte da compreensão, uma arte particularmente necessária sempre que qualquer significado de alguma coisa não está claro e é inequívoco.” (Gadamer, 2006: 29).²⁵³ A *hermenêutica* apresenta-se assim ao design como uma ciência que, por meio de signos culturais, dissecar, fragmenta e investiga problemas. Interpretar é então realizar um acto circular entre o todo e as suas partes.

²⁵² Parte deste texto foi apresentado como artigo no 1º Congresso Internacional de Design e Inovação da Catalúnia, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny. Fira de Sabadell. 18 a 19 de Março. 2010.

²⁵³ Tradução da autora: “Hermeneutics is the practical art, that is *technē*, involved in such things as preaching, interpreting other languages, explaining and explicating texts, and as the basis of all of these, the art of understanding, an art particularly required any time the meaning of something is not clear and unambiguous.” (Gadamer, 2006: 29).

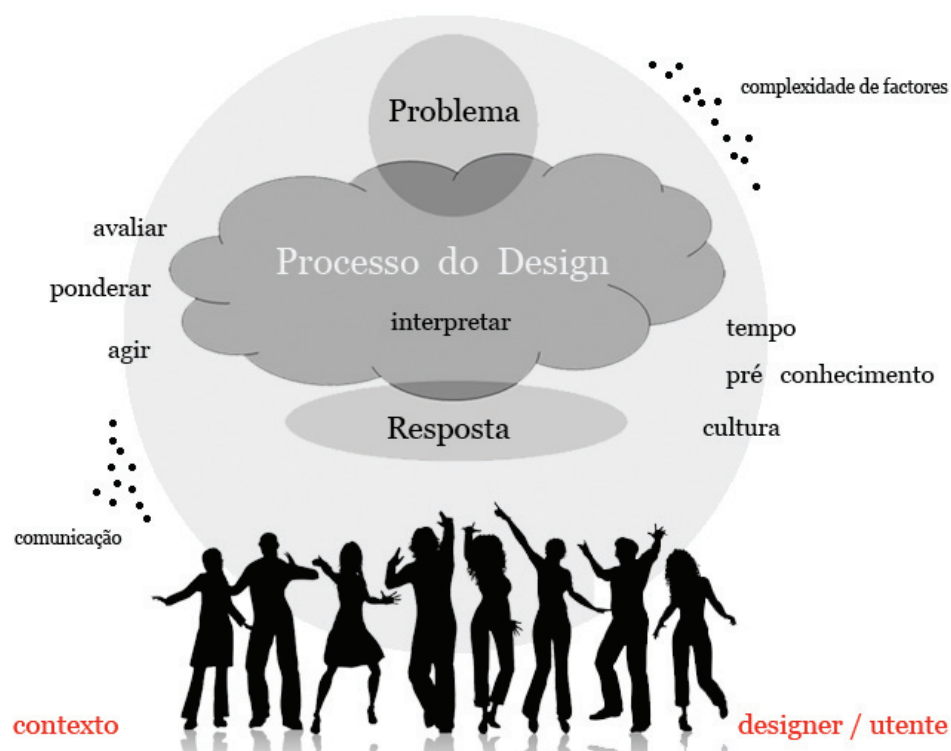


Figura 18 - O ciclo hermenêutico aplicado ao design.

Para que esta acção aconteça é requerida uma apreciação das partes em relação ao todo, mas o todo é a condição cultural complexa com a qual qualquer constituição das partes estabelece um diálogo. O sujeito projecta de imediato um significado para o objecto à medida que avança, criando expectativas em relação ao significado final. Bernhard Bürdek fortalece esta ideia quando afirma que “para poder dar uma resposta deve-se perceber esta pergunta com uma compreensão prévia, ou seja, incorporando-a dentro do próprio horizonte (...). O receptor (utilizador de um produto) aprende do emissor (o projectista) algo exactamente igual àquilo que o emissor actuou do receptor.” (Bürdek, 1994: 147).²⁵⁴ Saber interpretar um conceito significa fazer um pré-conhecimento acerca do conceito, uma investigação acerca do problema apresentado, uma resolução acerca dos “problemas

²⁵⁴ Tradução da autora: “Y para poder dar una respuesta se debe percibir esta pregunta con una comprensión previa, es decir, incorporarla dentro del propio horizonte (...). El receptor (usuario de un producto) aprende del emisor (el proyectista) exactamente igual que ele emisor lo hace del receptor.” (Bürdek, 1994: 147).

mal definidos.” (Cross, 2006: 29)²⁵⁵ que despontam de maneira inata do enigma projectual. Ou seja, saber contar a mesma história, mas narrando-a no seu tempo.

A este processo de nova projectação podemos talvez designar de acção da compreensão e da *interpretação*, o que significa que para o *método* em design, o conceito de *hermenêutica* antevê um processo que anda para a frente e para trás. Do pensamento de Martin Heidegger acerca do uso da linguagem pelo homem, Christian Norberg-Schulz reforça a ideia que “(...) quando qualquer coisa é desvendada, outros aspectos da sua natureza permanecem velados. Jamais conheceremos toda a verdade, mas por vezes veremos iluminados apenas alguns aspectos. Este processo perdura e os modos do seu acontecimento são indubitavelmente determinados pela cultura.” (Norberg-Schulz, 1984: 111).²⁵⁶ Trata-se por isso de um *método* que desvenda e esconde, permanentemente.

1.3.4.4. O designer como avaliador do fenómeno ‘problema/resposta’²⁵⁷

Aquele que compreende a identidade da cultura material poderá significar aquele que possui a arte de saber interpretar ou que sabe aplicar a *hermenêutica*. Esta capacidade de compreensão resulta da aptidão do designer para realizar o ciclo *hermenêutico* e para se transformar num intérprete. A figura do designer descola-se da imagem onipotente e transforma-se num membro de equipa pronto a identificar todos os factores como elementos fundamentais para a leitura do contexto. Pensar a *hermenêutica* como *método* em design poderá então significar que o designer quando realiza um projecto é um avaliador do fenómeno pergunta/resposta. O designer pondera o caminho para alcançar a resposta adequada ao momento, considera a *interpretação* como processo que avalia e reavalia, continuamente, factores como: a diversidade do contexto cultural, a história, o

²⁵⁵ Tradução da autora: “ill-defined problems.” (Cross, 2006: 29).

²⁵⁶ Tradução da autora: “(...) quando qualcosa viene svelato, altri aspetti della sua natura rimangono velati. Non conosceremo mai tutta la verità, ma volta per volta ne verranno in luce soltanto alcuni aspetti. Questo processo perdura e i modi del suo accadere sono indubbiamente determinati dalla cultura.” (Norberg-Schulz, 1984: 111).

²⁵⁷ Parte deste texto foi apresentado como artigo no 1º Congresso Internacional de Design e Inovação da Catalúnia, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny. Fira de Sabadell. 18 a 19 de Março. 2010.

tempo, a geografia, a cultura das entidades produtivas com que se relaciona, o consumo e a utilização dos produtos, a aplicação das novas capacidades tecnológicas. Alguns momentos da História do Design devem ser lembrados como estudos de caso que poderão permitir o desenvolvimento desta investigação. Esta escolha deverá ter como limites a influência de outras disciplinas no processo do design em função de um design sustentável motivado pela virtude de saber deliberar.

Em 1976, numa conferência proferida em Viena, falando acerca dos preconceitos aplicados na arquitectura, Carlo Scarpa transforma em pergunta a afirmação: “a arquitectura pode ser poesia” de Frank Lloyd Wright. A esta nova pergunta, Carlo Scarpa responde: “Mas nem sempre: só algumas vezes a arquitectura é poesia. A sociedade nem sempre pede poesia. Não é preciso pensar: farei uma arquitectura poética. A poesia nasce da coisa em si... A pergunta deveria ser esta: Quando é poesia uma base ática e quando não o é?” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 283).²⁵⁸ Pensador contínuo, Carlo Scarpa avaliava todas as variáveis projectuais antes de operar, chegando a iniciar os projectos, não do espaço, mas partindo de um pormenor (tão próximo do design) ou, como no caso das suas variadas intervenções em museus, deliberando a favor da obra de arte como forte ponto de referência. No caso do Museu de Castelvecchio em Verona, ele questiona os diversos acessos que existiam no edifício enquanto museu, determinando a favor de uma única entrada/saída. Agindo como intérprete, Carlo Scarpa compreendeu o museu enquanto organismo: um processo projectual de abordar cada projecto em função dos constrangimentos (internos e externos) do projecto que caracterizará o processo do projecto ‘scarpiano’ enquanto *interpretação*. Na sua obra, as partes são identificadas para dialogar com o projecto: o espaço, o significado, o uso, a arquitectura, as pessoas. “O facto de recorrer continuamente aos juízos de valor representa então uma diferenciação evidente nos poucos casos - no sector de reprojectar - de arquitectos dispostos a abraçar a *interpretação*.” (Lovero cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 228).²⁵⁹

²⁵⁸ Tradução da autora: “Ma non sempre: solo qualche volta l’architettura è poesia. La società non sempre chiede poesia. Non bisogna pensare: ‘farò un’architettura poetica’. La poesia nasce dalle cose in sé... La domanda dovrebbe essere questa: Quando è poesia una base attica e quando non lo è?” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 283).

²⁵⁹ Tradução da autora: “Il fatto che ricorresse di continuo ai giudizi di valore costituisce poi discriminante inequivocabile rispetto ai pochi altri casi - nel settore della riprogettazione - di architetti disposti all’interpretazione.” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 228).

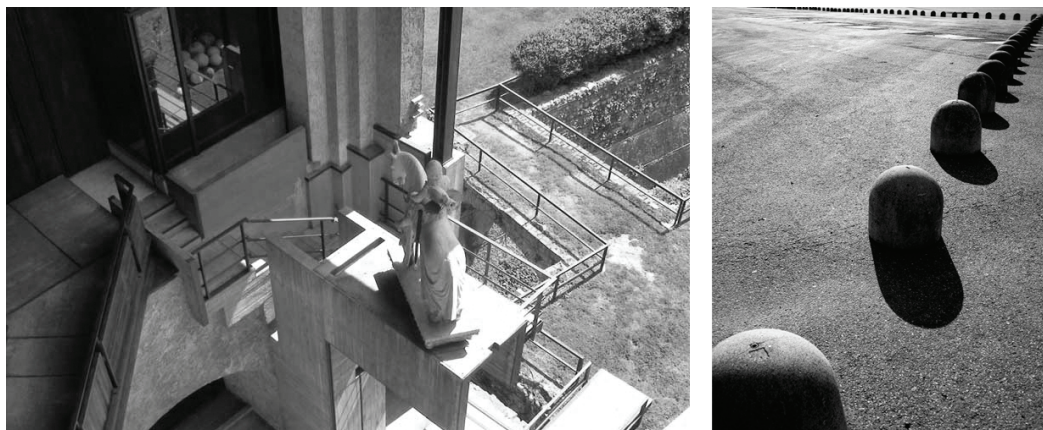


Figura 19 - Da Esquerda para a direita: Museu de Castelvecchio em Verona projectado por Carlo Scarpa (1959 - 1973). ‘Panettone’ projectado por Enzo Mari (1980).

Acerca da prudência como virtude, Enzo Mari, interpretará em 1980 o *cenário* urbano da cidade de Milão avaliando, entre as variáveis sociais herdadas do Maio de 1968, o consumismo operado naqueles anos pelos grupos do ‘radical design’ como o Archizoom Associati. Partindo do reconhecimento do contexto em que estava a operar, Enzo Mari utiliza um *método* de interrogação constante “como reacção à voga dos objectos banais, à ‘criatividade’ galopante onde ‘cada designer-criativo projecta todas as manhãs uma forma nova’, ele continua a projectar à sua maneira.” (Picchi cit in D’Avossa; Mari; Picchi, 1999: 112).²⁶⁰ Enzo Mari mergulha no universo dos objectos anónimos e na tradição artesanal, projectando o ‘Panettone’ (como lhe chamam os Milanese) ou o ‘Paracarro’ (tipologia de mobiliário urbano de cimento em forma de cúpula), para as ruas de Milão. Enzo Mari desencantado com o seu tempo nega-o, interpretando o factor mudança de modo diferente da generalidade da sua geração para construir uma resposta de projecto inteligente e prudente, que se mantém ainda hoje no contexto milanês.

Carlo Scarpa e Enzo Mari aplicam um ‘modus operandi’ interpretando as conformações precedentes, integrando-as numa acção responsável e experiente que tinha como objectivo alcançar a composição entre um tempo passado e o momento presente. Nem sempre interessava um projecto poético ou ‘radical’, mas um projecto inclusivo para ser utilizado por todos.

²⁶⁰ Tradução da autora: “come reazione alla voga degli oggetti banali, alla ‘creatività’ dilagante dove ‘ogni designer-creativo disegna tutte le mattine una forma nuova’, continua a progettare alla sua maniera.” (Picchi cit in D’Avossa; Mari; Picchi, 1999: 112).

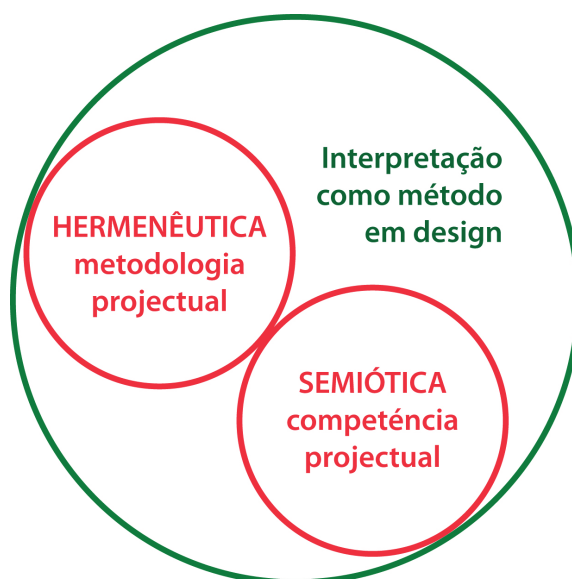


Figura 20 - Diagrama explicando a interpretação como método em design.

Se ser prudente é saber deliberar e isso significa ter sentido para o que é correcto e para o que é falso, então o designer como intérprete emite um juízo, pondera a complexidade de factores segundo uma nova racionalidade. A *hermenêutica* pela sua natureza permite a averiguação e a redefinição dos problemas projectuais, um processo aberto às questões e ao relacionamento com outros saberes.

1.3.5. O conceito de semiótica²⁶¹

Acerca da ciência da *semiótica*, em 2008, o filósofo e antropólogo Bruno Latour apresentou o texto ‘A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design’ no congresso da ‘Design History Society’, apelando para a reflexão acerca do crescimento em compreensão e em difusão do termo do design. No texto, Bruno Latour escreve que “quanto mais os objectos são transformados em coisas - isto é, quanto mais as questões dos factos são transformadas em questões de interesse - mais elas são transformadas em

²⁶¹ Parte deste texto foi apresentado como artigo no 1º Congresso Internacional de Design e Inovação da Catalúnia, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny. Fira de Sabadell. 18 a 19 de Março. 2010.

objectos de design.”²⁶² Desta reflexão, Bruno Latour examina detalhadamente as cinco vantagens do conceito de design: (1) a modéstia, (2) a atenção aos detalhes, (3) a competência *semiótica*, (4) um processo em que projectar é sempre reprojectar e (5) a dimensão ética, para concluir que hoje o design apela à precaução e à significação. Partindo desta premissa, interessa considerar a *semiótica* como competência do design, como um atributo e por isso, um símbolo. Nesta altura, parece importante analisar o conceito de *semiótica*, distinguindo-o da noção de semiologia, para eventualmente o interpretar como uma competência do design.

1.3.5.1. Semiótica versus semiologia

Para Umberto Eco (1976), a dificuldade em distinguir a noção de *semiótica* do conceito de semiologia deve-se em grande parte a Ferdinand de Saussure. “Não é por acaso que aqueles que vêem a semiótica como uma teoria da comunicação referem-se, basicamente, à linguística de Saussure. Saussure não define o significado de modo muito claro, deixando-a a meio caminho entre uma imagem mental, um conceito e uma realidade psicológica.” (Eco, 1979: 14-15).²⁶³ Aquilo a que Roland Barthes (1957) se refere quando fala nos modelos utilizados na avaliação da realidade. Mas, será adequado utilizar o modelo de teoria da comunicação de Ferdinand de Saussure (1916) do início do século XXI? Ou será pertinente compreender como ela se manifesta como fenómeno em conformidade com o contexto e o tempo?

No início do século XX, Ferdinand de Saussure compara a definição de linguagem a um sistema relacionando-a com a semiologia e estabelecendo uma relação directa com a *semiótica*. “Uma linguagem é um sistema de signos expressando ideias, e, portanto, comparável à escrita, o alfabeto dos surdos-mudos, os ritos simbólicos, as formas de educação, os sinais militares, etc. É simplesmente o mais importante de tais sistemas.

²⁶² Tradução da autora: “the more objects are turned into things - that is, the more matters of facts are turned into matters of concern - the more they are rendered into objects of design.” in <http://www.bruno-latour.fr/articles/article/112-DESIGN-CORNWALL.pdf> (Aced. 09/2010).

²⁶³ Tradução da autora: “It is not by chance that those who see semiotics as a theory of communication rely basically on Saussure’s linguistics. Saussure did not define the signified any too clearly, leaving it half way between a mental image, a concept and a psychological reality.” (Eco, 1979: 14-15).

Portanto, é possível conceber uma ciência que estuda o papel dos signos como parte da vida social. Ele faria parte da psicologia social, e portanto, da psicologia em geral. Vamos designá-la de semiologia (do grego *sēmeion*, ‘signe’).” (Saussure, 1986: 15).²⁶⁴ Para Ferdinand de Saussure parece que os signos são dispositivos artificiais que expressam ideias entre duas pessoas que têm a intenção de comunicar. Porém, para Umberto Eco (1976) esta definição parece insuficiente para atribuir significado ao referente, uma vez que o receptor só fruirá a mensagem se possuir o código. Umberto Eco refere-se também à transformação que a definição de linguagem tem obrigatoriamente devido ao factor de mudança inerente ao tempo. Acerca da importância de conhecer o código e da análise *semiótica*, já no século XVIII, David Hume defendia que “se o leitor (o público) possuir esse determinado código (pelo menos em parte) existirá para ele a facilidade suficiente para lhe permitir a descodificação do próprio texto.” (Hume cit in Dorfles, 1986: 175). David Hume referia-se à palavra como objecto e por isso à essência e à manifestação do objecto no contexto. A necessidade de fruição do código por meio da acção permite que o acesso à/ao verdade/tempo do emissor/designer seja entendida/o pelo receptor/utilizador. Porém, para Hume não existia diferença entre semiologia e *semiótica*, ambas faziam parte da linguística.

Esta discussão entre semiologia e *semiótica* tem distintas interpretações de diferentes autores, desde Charles Peirce, Ferdinand de Saussure a Charles Morris, Carl Jung, Algirdas Greimas, Joseph Courtès ou Roland Barthes, para citar apenas alguns, afastando a hipótese de se tratar apenas de diferenças de terminologias. No caso desta Investigação em Design importa reforçar que interessa o entendimento do *método* em design como um processo com uma linguagem capaz de atribuir um significado à realidade e não apenas de a representar. Para isso acontecer é necessário apropriarmo-nos de uma palavra que se transforme em *metodologia*, que explique este *método* e que produza a distanciação do referente. Uma palavra que conduza o pensamento, associando signos a outros signos num jogo que pondera acerca do referente, do seu significado, da sua aparência, do seu

²⁶⁴ Tradução da autora: “A language is a system of signs expressing ideas, and hence comparable to writing, the deaf-and-dumb alphabet, symbolic rites, forms of politeness, military signals, and so on. It is simply the most important of such systems. It is therefore possible to conceive of a science, which studies the role of signs as part of social life. It would form part of social psychology, and hence of general psychology. We shall call it semiology (from the Greek *sēmeion*, ‘signe’).” (Saussure, 1986: 15).

significante e também da sua *interpretação*. Um processo incerto, porque depende de diversos factores, a que Charles Pierce (1932) deu o nome de semiose.

Nesta altura torna-se fundamental analisar o conceito de semiose de Charles Peirce para estabelecer a relação com a definição de uma *metodologia* projectual aplicada ao design. Como a semiose é um fenómeno peirceano, para apreender o conceito de semiose e como ele se manifesta, esta avaliação prossegue considerando a hipótese da *semiótica* como *metodologia* do design.

1.3.5.2. A semiótica como competência do design²⁶⁵

Para compreender a competência da *semiótica* é importante ter como referente a definição de *semiótica* que em 1932 Charles Peirce clarifica e completa em relação à definição de *semiótica* de Ferdinand de Saussure. Para Charles Pierce a *semiótica* é a doutrina da semiose e esta relaciona-se com a *interpretação*, “uma ação, ou influência, que é, ou envolve, uma operação de três temas, como um signo, o seu objecto e o seu interpretante, esta influência tri-relativa não é de forma alguma resolvida numa acção entre pares.” (Peirce cit in Eco, 1984: 1).²⁶⁶ Acerca da semiose ilimitada que Charles Peirce descreve, o filósofo Ugo Volli aclara o pensamento de Charles Peirce explicando que “pensar é necessariamente ligar signos, em uma concatenação, ainda que geralmente não nos demos conta disso. Naturalmente, a semiose é ilimitada somente potencialmente, pois no fim cada signo perde o relevo necessário a posteriores interpretações. Mas enquanto cada signo é activo e continua a ser interpretado, a cadeia dos interpretados permanece aberta, sem nenhum limite a priori.” (Volli, 2000: 37). Nas palavras de Umberto Eco “entendemos o conceito de Charles Peirce, segundo o qual cada ‘interpretante’ (que seja um signo ou uma expressão ou uma sequência de expressões que traduzem uma expressão anterior), para além de traduzirem o Objecto Imediato ou o conteúdo do sinal, também aumentam a nossa

²⁶⁵ Parte deste texto foi apresentado como artigo no 1º Congresso Internacional de Design e Inovação da Catalúnia, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny. Fira de Sabadell. 18 a 19 de Março. 2010.

²⁶⁶ Tradução da autora: “an action, or influence, which is, or involves, an operation of three subjects, such as a sign, its object, and its interpretant, this tri-relative influence not being in any way resolvable into an action between pairs.” (Peirce cit in Eco, 1984: 1).

compreensão acerca dele.” (Eco, 1984: 43).²⁶⁷ A *interpretação* permite começar partindo de um signo para efectuar um percurso que nos conduza à compreensão do referente, por meio de outros signos portadores de conotação. De acordo com Charles Peirce “um sinal, ou o ‘representamen’, é algo que significa algo para alguém, em algum aspecto ou capacidade. Dirige-se para alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Esse sinal que se cria eu chamo o ‘interpretante’ do primeiro sinal. O signo representa algo, o seu ‘objecto’. Refere-se àqueles objectos, não em todo o respeito, mas em referência a um tipo de idéia (...).” (Peirce, 1955: 99).²⁶⁸ Charles Peirce defende um pensamento assente na teoria do conhecimento em que o signo apela ao sentido e ao significado, porque interessa saber o que o signo significa e não apenas o que pode representar, quando o acto semiótico se refere à compreensão de sentidos e significados em vez de só criar sinais. Com Charles Peirce a acção acontece por meio dos signos, por isso torna-se fundamental apreender a definição de signo, analisando-a à luz de cada época.

Nesta investigação, o sentido da palavra signo inserido no seu contexto, a definição que a *semiótica* enquanto ciência foi adquirindo e o processo de significação como *interpretação*, poderão conduzir ao entendimento da *semiótica* aplicada ao exercício da *interpretação* como processo de design. Esta análise de associar a acção aos signos é reforçada no final da definição que Charles Peirce dá acerca de ‘semiosis’, quando Charles Peirce recorre ao sentido etimológico da palavra ‘semiosis’. Se o pensamento de Charles Peirce assenta na teoria do conhecimento, podemos afirmar que os sujeitos em Charles Peirce são compreendidos através da *dialéctica* e não apenas pela comunicação, ou seja, por meio do processo de significação que é inseparável da *hermenêutica* e da *semiótica*.

²⁶⁷ Tradução da autora: “we mean the concept of Peirce, according to which every ‘interpretant’ (either a sign or an expression or a sequence of expressions which translate a previous expression), besides translating the Immediate Object or the content of the sign, also increases our understanding of it.” (Eco, 1984: 43).

²⁶⁸ Tradução da autora: “a sign, or ‘representamen’, is something which stands to somebody for something in some respect or capacity. It addresses somebody, that is, creates in the mind of that person an equivalent sign, or perhaps a more developed sign. That sign which it creates I call the ‘interpretant’ of the first sign. The sign stands for something, its ‘object’. It stands for that objects, not in all respect, but in reference to a sort of idea (...).” (Peirce, 1955: 99).

Segundo Charles Peirce (1932) este pensamento pragmático designa-se de ‘abdução’ (abduction)²⁶⁹ e é a expressão lógica da solicitação de novas soluções. Como explica Giampaolo Proni²⁷⁰ (1987) para o semiólogo pós-Peirce Massimo Bonfantini²⁷¹ “a abdução é a forma pragmática da invenção, é a estratégia lógica adoptada pelo homem, que, nas suas grandes e mais dramáticas invenções, trabalhou de acordo com regras que ele nem podia explicar nem entender: ele só sabia que ele estava seguindo o seu desejo, a sua necessidade, e a sua coragem.” (Proni cit in AA.VV, 1987: 605).²⁷² Como se o indivíduo estivesse num labirinto que o impele a avançar sem saber o que poderá encontrar, mas sabendo que não pode voltar para trás. No design, a abdução de Pierce é recuperada por L. J. March (1976) e por Nigel Cross (2006) quando ambos falam acerca da diferença entre o *método* científico e o *método* do design. “A lógica tem interesse em formas abstractas. A ciência investiga as formas extendidas, o projecto inicia novas formas. A hipótese científica não deve ser confundida com uma proposta de design. Um projecto especulativo não pode ser determinado de forma lógica, porque o modo de raciocínio envolvido é essencialmente abductivo.” (March cit in Cross, 2006: 37).²⁷³ Esta hipótese de fundamentação pela abdução traduzida para o design como ‘raciocínio produtivo’ (productive reasoning) (March, 1976) pode ser interpretada como a explicação lógica para comparar o exercício do design a um exercício que parte de conjecturas para, por meio da associação semântica, solucionar problemas mal definidos à partida.

²⁶⁹ Abdução: “(<Lattin AB 'distante' + DUCERE 'para liderar') (ver também * dedução,* indução) usado por Charles Peirce * para designar a espécie de raciocínio pelo qual um conceito é formado com base num conceito ou modelo existente; uma abdução é essencialmente um ‘palpite’ o que implica ou pressupõe algo.” (Danesi, 2000: 3). Tradução da autora: Abduction do (< Lattin AB ‘away’ + DUCERE ‘to lead’) (see also *deduction, *induction) Term used by Charles *Peirce to designate the kind of reasoning whereby a concept is formed on the basis of an existing concept or model; an abduction is essentially a ‘hunch’ as to what something entails or presupposes.” (Danesi, 2000: 3).

²⁷⁰ Giampaolo Proni é doutor e investigador em Semiótica. Licenciou-se na Universidade de Bolonha em 1979 em Semiótica com orientação de Umberto Eco.

²⁷¹ Massimo Bonfantini é curador e tradutor das obras de Charles Peirce. É director da colectânea ‘Semiosis’. Foi professor de Semiótica no Politécnico de Milão até 2005.

²⁷² Tradução da autora: “abduction is the pragmatic form of invention; it is the logical strategy adopted by man, who, in his greatest and most dramatic inventions, worked according to rules he could neither explain nor understand: he knew only that he was following his desire, his necessity, and his courage.” (Proni cit in AA.VV, 1987: 605).

²⁷³ Tradução da autora: “Logic has interest in abstract forms. Science investigates extend forms. Design initiates novel forms. A scientific hypothesis is not to be mistaken for a design proposal. A speculative design cannot be determined logically, because the mode of reasoning involved is essentially abductive.” (March cit in Cross, 2006: 37).

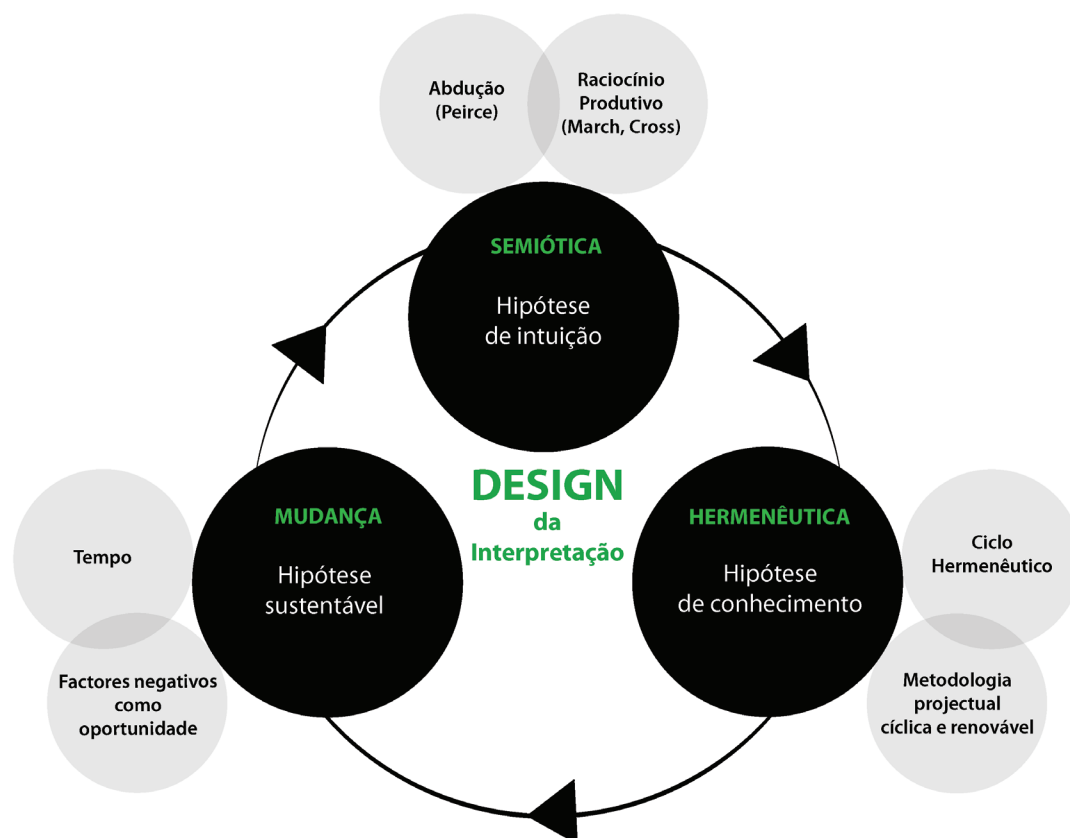


Figura 21 - Diagrama que explica o design da interpretação.

Desta análise podemos associar a hipótese de abdução ao estudo das Metodologias do Design, por ser uma lógica conjectural como o processo do design. Trata-se de ponderar acerca do sentido de abdução (que deriva da semiose e da *semiótica*) no exercício da *interpretação como método* em design e trata-se de ponderar acerca do ciclo *hermenêutico* como conjuntura que permite reavaliar o problema. Se a apropriação da *hermenêutica* como *metodologia* em design é entendida como um exercício fenomenológico e a relação do designer com o mundo é uma relação em que os dois, ao mesmo tempo, se transformam continuamente, então é fundamental compreender o conceito de mudança como elemento da fenomenologia em função do design.

1.3.6. O conceito de mudança no design

No âmbito do design considerar o factor de mudança significa ponderar e interpretar acerca do relacionamento que a mudança tem com o factor tempo. Interessa uma definição que

explique a apropriação e o relacionamento entre os dois conceitos - tempo e mudança - e a sua transformação para fundamentar a escolha da fenomenologia como processo.

Como defende Immanuel Kant “devo acrescentar que a concepção de mudança, e com ela a concepção de movimento, como alteração de lugar, só é possível através e na representação do tempo; ou seja, se essa representação não fosse uma intuição (interna) a priori, nenhuma concepção, de qualquer tipo, poderia tornar compreensível a possibilidade de mudança (...). É apenas no tempo que é possível encontrar-se com duas determinações contraditoriamente opostas em uma coisa, isto é, uma após a outra.” (Kant, 2008: 48).²⁷⁴ A explicação de Immanuel Kant reforça a ideia de Aristóteles e de Martin Heidegger (1927) quando Martin Heidegger defende que a intuição não basta como *método* de investigação uma vez que com a intuição apenas se alcança a aparência e não o significado. Para que o designer intérprete a relação entre o tempo e a mudança, é necessário que ele considere o impacto dos factores (materiais, humanos) que estão associados à mudança e ao tempo. Mesmo que se trate de factores negativos como defende Guy Debord porque, “o espectáculo reúne o separado, mas ele o reúne tanto que separa (...) é por essa razão que o espectador se sente em casa em nenhum lugar, porque o espectáculo está em toda parte.” (Debord, 1992: 30-31).²⁷⁵

No design a complexidade de factores que define o contexto é considerada por alguns autores como um motivo para que o processo do design continue a ser mal interpretado, quando, por exemplo, o processo de design é analisado pela Teoria da Arquitectura. Renato De Fusco é peremptório em constatar que “digamos de imediato que o design não é um apêndice da arquitectura (em certo sentido é verdade o contrário) e portanto a sua semiótica não é imposta com os instrumentos usados pela arquitectura, assim como fizeram grande parte dos estudiosos que se ocuparam do argumento.” (De Fusco, 1992:

²⁷⁴ Tradução da autora: “I shall add that the conception of change, and with it the conception of motion, as change of place, is possible only through and in the representation of time; that if this representation were not an intuition (internal) a priori, no conception, of whatever kind, could render comprehensible the possibility of change (...). It is only in time that it is possible to meet with two contradictorily opposed determinations in one thing, that is, after each other.” (Kant, 2008: 48).

²⁷⁵ Tradução da autora: “le spectacle réunit le séparé, mais il le réunit en tant que séparé (...) c’est pourquoi le spectateur ne se sent chez lui nulle part, car le spectacle est partout.” (Debord, 1992: 30-31).

218).²⁷⁶ Num processo projectual relacionado à criação de um produto em design, Tomás Maldonado (1999a) reforça esta ideia quando defende que saber projectar refere-se à capacidade que o projectista tem em conseguir estabelecer ligações entre todos os factores que intervêm no processo. O autor explicita o seu pensamento clarificando que coordenar, integrar e articular os diferentes factores depende do contexto e do modo como a produção e o consumo dos produtos são realizados, advertindo ainda para o facto do design ser uma actividade em simbiose com todas as outras que possam contribuir para a sustentabilidade. A característica de transformar a complexidade de factores, nomeadamente os factores negativos, em ocasiões de projecto surge se o designer os integrar como factor estratégico do processo: qualidade de contribuir para o entendimento da realidade, do contexto, transformando as condições negativas em oportunidades que contribuam para a felicidade humana.

Como explica Andrea Branzi a propósito da habilidade que a cultura italiana foi tendo ao se apropriar das dificuldades que ocorreram ao longo da sua história. “(...) podemos pensar que o design italiano contemporâneo é um fenómeno assimilável da mesma energia de inversão, capaz de elaborar a inovação como resposta política às condições operativas e culturais negativas.” (Branzi, 1999: 8).²⁷⁷

Esta lógica conduz para o facto do designer como intérprete ponderar bem quando considera quer as vantagens, quer as fraquezas do contexto como oportunidades. Para Richard Buckminster Fuller (1960) se o designer considera o factor da mudança como variável de projecto, poderá deliberar bem.

Como refere Ezio Manzini, quando escreve acerca da necessidade de transformar a mudança num factor positivo para o projecto em design com vista à sustentabilidade, “hoje, a sustentabilidade deve ser o meta-projecto de todas as possíveis actividades de

²⁷⁶ Tradução da autora: “Diciamo subito che il design non è un’appendice dell’architettura (in un certo senso è vero il contrario) e pertanto la sua semiotica non va impostata con gli stessi strumenti usati per l’architettura, così come ha fatto la gran parte degli studiosi che si sono occupati dell’argomento.” (De Fusco, 1992: 218).

²⁷⁷ Tradução da autora: “(...) possiamo pensare che anche il design italiano contemporaneo è un fenomeno assimilabile alla stessa energia di inversione, capace di elaborare innovazione come risposta politica a condizione operative e culturali negative.” (Branzi, 1999: 8).

Investigação em Design (e não, como tem sido nos últimos anos, uma espécie de sector especializado, ao lado de outros sectores especializados).” (Manzini, 2009: 1).²⁷⁸

Nesta investigação, interessa considerar o designer que intervém em *cenários de equipamentos*, o que significa que o designer é também um avaliador do valor cultural do contexto. Perante uma realidade que, hoje, é naturalmente mutante devido à rápida deslocação de pessoas, de mercadorias e de informação, o designer, que tira partido do sentido de tempo e da mudança, transforma-se com o contexto. Por isso, ele predispõe-se a tentar resolver problemas ambíguos e mal definidos, ultrapassando dificuldades e propondo soluções efémeras, flexíveis e mutáveis com uma *metodologia* projectual também ela cíclica, renovável e sustentável como o ciclo *hermenêutico*.

Se a *metodologia* da *hermenêutica* e a competência da *semiótica* explicam o processo da *interpretação como método* em design, como é que elas podem ser aplicadas a *cenários de equipamentos*, nomeadamente, na superfície dos edifícios? E, como é que o conceito de *cenário* deverá ser interpretado na modernidade líquida?

Para responder a estas e outras perguntas, serão analisados o conceito de *cenário* como superfície vertical dos edifícios e o conceito de *equipamento/pattern* como elemento veiculador de cultura. Esta abordagem, fundamentada no estudo da Teoria do Design e das Metodologias do Design, pode contribuir para o desenvolvimento da Investigação em Design e da actividade do design e, principalmente, pode devolver ao ‘espaço-parede’ a função narrativa e experiencial no seu relacionamento com as pessoas.

²⁷⁸ Tradução da autora: “nowadays, sustainability must be the meta-objective of every possible design research activity (and not, as it has been in recent years, a sort of specialized sector, alongside other specialized sectors).” (Manzini, 2009: 1).

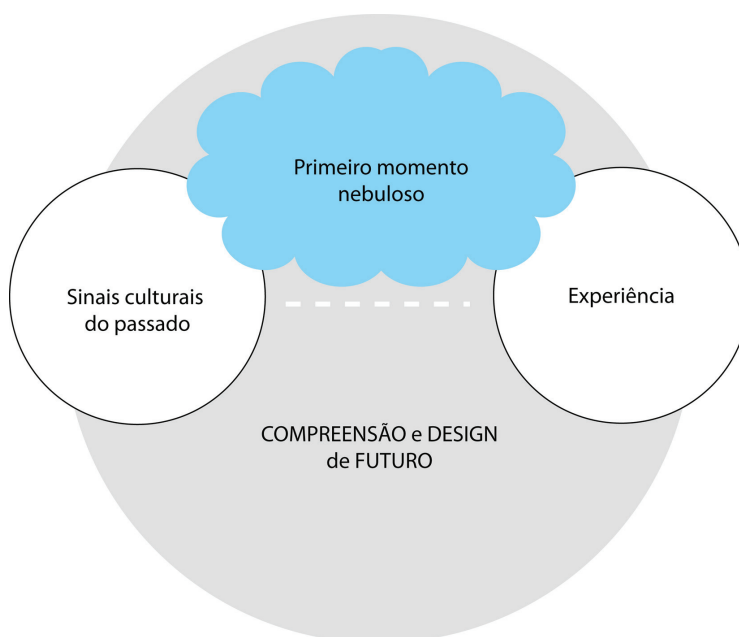


Figura 22 - O design da interpretação como método que explica a relação entre o tempo e a mudança.

Capítulo II - Cenários de equipamentos

2.1. O design e a interpretação do conceito de Cenário como superfície vertical dos edifícios ou o ‘Cenário’ enquanto imagem

2.1.1. Definição do Tema

Nesta investigação interessa interpretar a palavra *cenário* como o limiar²⁷⁹ entre a dimensão semântica do espaço-parede e as experiências de sensação e de conhecimento que o indivíduo poderá ter no seu envolvimento com a superfície da cidade do século XXI, especificamente, com a superfície dos edifícios. Trata-se de algo que está sempre no limar de qualquer coisa, ou seja, algo que se baseia na contemporaneidade do espaço exterior como uma premissa directora para entender qual é o papel do design no projecto da superfície da cidade.

²⁷⁹ Limiar “s. Do lat. Limiñare-, ‘relativo ao limiar, à soleira; fig. Liminar’. Séc. XVI, segundo Morais. No mesmo séc. a var. lumiar: ‘... e chegandome ao lumiar da porta, perguntei lhe ser era o señor seu pai’, Eufr., p.16.” (Machado, 1994c: 421).

Esta premissa é importante uma vez que a relação que o indivíduo tem com a superfície dos edifícios é metamórfica e ambígua; é existencial, comunicativa, funcional e emocional. Como referem Bruno Latour e Albena Yaneva “(...) um edifício não é um objecto estático, mas um projecto em movimento, e mesmo que ele já tenha sido contruído, ele intervém, ele é transformado pelos utilizadores, modificado por tudo o que se passa no interior e no exterior, e aquilo que foi será ultrapassado ou será renovado, adulterando-se e transformando-se para além da sua identificação.” (Latour, Yaneva, 2008: 80).²⁸⁰ Como se o *cenário* fosse o limiar entre a natureza e a imaginação, que aplicado ao design poderá ser algo entre o referente e a aparência. Algo que permite relacionar quer a cultura com o desconhecido, quer o risco com a invenção para, como referem Jean Baudrillard e Jean Nouvel (2005), se poder criar algo que é mais do que aquilo que vemos.

Para Gilles Deleuze (1994) sendo o conceito de limiar um devir entre duas coisas, tentar interpretar a relação interior-exterior partindo da diferença que existe entre elas, recorrendo ao sentido de oposição ou ao seu negativo, poderá resultar numa leitura errada, porque se exclui, à partida, a capacidade de todas as hipóteses (escondidas) se tornarem imagem do referente. Neste caso, interpretar o conceito de limiar partindo da diferença entre os conceitos de interior e de exterior de um edifício, excluindo a alternativa que procura as oposições entre eles, poderá significar uma opção para o projectista ponderar acerca da superfície de um edifício e na sua revelação com o utilizador. Pretende-se partir da dimensão semântica de limiar quando o acto interpretativo quer criar sentido para o utilizador em vez de só criar sinais, porque a qualidade de uma superfície ser externa ou interna depende do relacionamento que ela estabelece com o indivíduo. Então o limiar é um momento de participação activa entre objecto/utilizador e objecto/edifício.

Devido à complexidade do tema, esta investigação orienta-se para a relação que o indivíduo estabelece com o exterior do edifício, proporcionando um gradual conhecimento acerca daquilo que o edifício é em si.

²⁸⁰ Tradução da autora: “(...) a building is not a static object but a moving project, and that even once it is has been built, it ages, it is transformed by it users, modified by all of what happens inside and outside, and that it will pass or be renovated, adulterated and transformed beyond recognition” (Latour, Yaneva, 2008: 80).

Para que o homem se relacione com os edifícios é fundamental que os projectistas lhe proporcionem superfícies inteligentes e isto significa pensá-las como *cenários* móveis e dinâmicos portadores de significados e de histórias. A cidade contínua, percorrida numa abordagem de ‘story-teller’, está constantemente predisposta a ser narrada de outra maneira, onde os *cenários* como imagens se abrem à imaginação humana. Se, como sustenta Rem Koolhaas escrevendo acerca da ‘Bigness’²⁸¹ “(...) a distância entre núcleo e invólucro cresce ao ponto que a fachada não pode mais revelar aquilo que acontece no interior” (Koolhaas, 2006: 15)²⁸² então, o desafio nesta investigação reside em entender o que é a superfície dos edifícios no século XXI.

2.1.2. O design e a interpretação do conceito de Cenário como superfície vertical de um edifício ou o ‘Cenário’ enquanto imagem

O sentido da palavra *cenário*²⁸³ é apresentado no ‘Grande Dicionário da Língua Portuguesa’ como adjectivo e como substantivo. Nesta investigação, *cenário* apresenta-se como um nome e por isso pretende-se analisar o sentido etimológico de *cenário* na sua vertente de coisa e de substantivo. De entre as definições dadas, a apropriação da primeira definição remete esta investigação para o âmbito do teatro. Porém, “(...) o conjunto de bastidores e vistas, apropriadas aos factos que se representa (...)” (Machado, 1991b: 58), poderá orientar esta análise para as vistas, ou seja, para uma parte específica do teatro relacionada directamente com o utilizador: a mudança de cenas.

A definição de *cenário* poderá ser interpretada e focada como os panos do teatro, ou numa linguagem mais próxima do design, na superfície vertical onde as cenas acontecem e se

²⁸¹ Segundo Rem Koolhaas a Bigness é entendida como uma maneira para projectar a cidade na complexidade e na contradição do nosso tempo, em que a medida de projecto já não é apenas do domínio da arquitectura, mas das ligações que ela estabelece com outras disciplinas como a sociologia, a tecnologia, a política, entre outras.

²⁸² Tradução da autora: “(...) la distanza tra núcleo e involucro cresce al punto che la facciata non può più rivelare ciò che avviene all’interno” (Koolhaas, 2006: 15).

²⁸³ Primeiro como “Cenário¹, adj (do lat. caenariu-). Relativo a ceia; o m. q. cenatório”, depois como “Cenário², s.m. (do lat. Scenariu-). Decoração teatral; conjunto de bastidores e vistas, apropriadas aos factos que se representam. // Sequência das cenas no cinematógrafo. // Panorama. // Lugar onde se passa algum facto. // Plano, cena por cena, sumário duma acção cinematográfica.” (Machado, 1994a: 58).

alternam ao longo da acção teatral. Então, *cenário* é um conjunto de camadas²⁸⁴ de imagens que se sobrepõem umas por cima das outras. Conforme a mensagem que se pretende transmitir ao público, uma imagem manifesta-se e outra imagem desaparece, ou aparecem juntas ou desaparecem. *Cenário* é também a sequência de cenas²⁸⁵ no cinematógrafo²⁸⁶, o que nesta investigação poderá significar a orientação para uma realidade composta por acções completas, independentes e inovadoras que são apresentadas ao utilizador num movimento escrito. A apresentação contínua de imagens do referente permite que o lugar se transforme por meio do *cenário*/superfície vertical. Como se a superfície dos edifícios fosse um espelho possível de reflectir as imagens do indivíduo no lugar. Imagens que se oferecem ao utilizador proporcionando-lhe a ocasião para ele participar num espectáculo animado. Ou seja, se ele é um utilizador activo que interage com a superfície vertical, então cada imagem é automaticamente renovada por uma outra e assim sucessivamente. Quanto mais complexo o referente, mais diversificada será a natureza dele e, conseqüentemente, o *cenário*/superfície vertical apresenta-se como uma sequência de imagens, sempre em movimento. Isto significa que uma mesma parte do lugar onde aquela sequência de imagens acontece pode dar lugar a uma nova sequência de imagens de um outro ou do mesmo referente. O lugar predispõe-se a renovar-se naturalmente para que o utilizador possa participar activamente na encenação.

²⁸⁴ “Camada. s. f. (de cama) (...) conjuntos de estratos em sedimentações da mesma natureza; andar geológico (...)” (Machado, 1991a: 660).

²⁸⁵ “Cena (ê), s.f. (do lat. Scena). A parte do teatro onde os actores representam na presença do público; palco. // Parte de um acto de qualquer drama ou comédia. // Parte da acção dramática durante a qual o palco está ocupado pelas mesmas personagens e tem as mesmas vistas. // Acção ou representação teatral. // Situação, lance ou passagem da peça. // Decoração, adornos, conjunto das decorações que representam o lugar onde se passa a acção teatral; cenário. // A arte dramática, o teatro, em geral. // Lugar onde se passa a acção que se representa. // Lugar onde alguém representa o seu papel, onde exerce as suas funções ou onde cumpre a sua missão. // Lugar onde se dão certos factos, onde se passa alguma acção. // Toda a acção que oferece o que quer que seja de interessante. // Conjunto dos objectos que se oferecem à vista; espectáculo, perspectiva. // Qualquer acção que apresenta animação, interesse, novidade; caso, ocorrência, acontecimento. // Disputa, querela. // Facto mais ou menos censurável, em que duas ou mais pessoas tomam parte. // Acção que se torna pública. // Lugar onde se passa uma acção. // Título de obra acerca da vida, dos costumes de uma época, duma classe da sociedade, etc. // Excesso, descomedido. // No pl. Decoração teatral.” (Machado, 1991a: 58).

²⁸⁶ ‘Cinematógrafo’ deriva do grego “kinema, movimento e graphein, escrever.” (Pereira, 1990: 42).

A palavra *cenário* pode ainda ser entendida como uma “prática de fabricar cenas e máquinas no teatro (...)”²⁸⁷ o que traduzindo para o âmbito do design poderá significar que estas superfícies verticais enquanto *cenários* são também máquinas de cenas. Considerando que ‘cena’ é uma acção animada perante um utilizador e que uma das definições de máquina é instrumento²⁸⁸ (como foi referido anteriormente, pode também significar *equipamento*²⁸⁹, material, *método*, ornamento ou vestuário) então, utilizando a abdução e o raciocínio produtivo, o *cenário* pode ser interpretado como uma prática para projectar *patterns* (materiais, ornamento ou vestuário enquanto superfície vertical), por meio do design²⁹⁰.

Como foi dito anteriormente, se as *patterns* funcionam por meio de um sistema, então o sistema de *patterns* que define a superfície vertical, enquanto *cenário*, pode ser interpretado como um vestuário do edifício que se altera ininterruptamente. Isto constitui, igualmente, que o significado da *pattern* deverá ser igual ao significado do sistema de *patterns* que define o vestuário do edifício. Assim, o *cenário* envolve o utilizador, manifestando-se numa mensagem cultural, fruto da relação entre todas as *patterns* (antigos e novos signos) que compõem a cidade.

²⁸⁷ “Cenário - TEAT. 1) Tudo o que encerra e preenche o lugar da acção na representação de uma peça de teatro. [↑↑ Cenografia, Encenação, Teatro (Arquitectura e equipamento)]. 2) Na ↑ Commedia dee’alte dava-se tb. O nome de C. ao guião do espectáculo - a delineação geral do enredo -, uma espécie da moderna sinopse cinematográfica. Existe uma compilação destes C. feita por Basílio Locatelli, em 1618, que se conserva ainda em ms.” (Machado, 1994a).

²⁸⁸ “Instrumentum, i (instruo), n.1. equipamento, equipagem, mobiliário, alfaías, material // (...) 2. (fig.). bagagem, recursos, meios, dom (dum orador, da natrueza, da virtude, etc.) 3. parâmetros, ornamentos, vestuário (raro). ” (Ferreira, 1997: 618).

²⁸⁹ A noção de instrumentum como equipamento foi analisado anteriormente na definição do conceito de ‘équipement’.

²⁹⁰ A associação da palavra cenário a uma prática de projectar patterns é possível de produzir, na medida que: 1. Ela é proposta para ser realizada por uma disciplina débil e difusa como o disciplina do design; 2. Ontologicamente, quando escolhemos designar o ser da palavra cenário com uma existência, este termo não pode ter o significado ontológico do termo tradicional de cenário, mas uma conotação que relacione o ser da palavra cenário no tempo que se está a interpretar.



Figura 23 - Diagrama de cenários de equipamentos.

No caso desta investigação (em que o designer utiliza o *método da interpretação* fundamentado na lógica da *hermenêutica* e da competência *semiótica* no design) a *metodologia* é aplicada a *cenários de equipamentos* como uma prática²⁹¹ de projectar os materiais como matéria (Heidegger). O que significa que se está perante uma acção que se projecta na cidade por meio de um sistema de *patterns* inteligentes, vestindo a superfície dos edifícios. Um sistema de *equipamentos* flexível, mutável e renovável, cujas superfícies dos edifícios se vestem como o cinematógrafo de imagens que se pretende que o utilizador experimente.

Se o designer como intérprete concebe superfícies de *patterns* inteligentes como *cenários*, para que o homem tenha uma relação intuitiva e de conhecimento com o referente, é preciso atribuir qualidades culturais às superfícies e às *patterns*. Por meio de símbolos culturais, o projectista poderá atribuir competência *semiótica* às *patterns* e às imagens do edifício, permitindo que o utilizador viva activamente quer a experiência estética quer a experiência do conhecimento. Um projecto de superfícies, por meio do cruzamento entre novos e antigos instrumentos. Uma ponderação acerca de *patterns* que, autonomamente, sejam portadoras de cultura e que no sistema definam hipóteses de imagens capazes de se renovarem sem descurar o sentido para o utilizador.

²⁹¹ Prática no sentido que utiliza Aristóteles ou seja de acção racional.

2.2. O azulejo como *pattern* portador de símbolos culturais

2.2.1. Definição do Tema

Nesta investigação pensar acerca da hipótese de *pattern* significa considerar como ela se manifesta fenomenologicamente e não no que ela é. A *pattern* como um instrumento cuja natureza lhe permite assumir as seguintes características:

- **Funcional:** adoptar a característica de existir, fruto do seu relacionamento com outras *patterns*, associando as propriedades que lhe permitem desenvolver o papel protector das superfícies dos edifícios;
- **Material:** interpretando o material como matéria, descobrindo o que ele deve manifestar na realidade que o designer quer interpretar, relacionando novos e antigos materiais para garantir o valor cultural da matéria do material;
- **Ornamental:** assumindo a função-signo e o significado que lhe permitem manifestar-se como um ‘story-teller’ que conta a história de um lugar, de um homem ou de uma actividade, mas sempre de maneira nova, como o discurso oral. Como refere Alexandre Papadopoulos²⁹² “o estudo das formas simbólicas e das formas estéticas, e da dialéctica que se pode estabelecer entre elas, pode fornecer nebulosidades preciosas, sem dúvida mais seguras.” (Papadopoulos, 1976: 43).²⁹³

A escolha do azulejo como *pattern* cultural surge por diferentes razões:

- Tem a força e a qualidade de uma *pattern* capaz de se relacionar com outras *patterns* de natureza igual ou distinta: o azulejo é funcional, pode ser interpretado como matéria e é um veiculador de cultura;

²⁹² Alexandre Papadopoulos, filósofo e professor de Filosofia e de Estética, criou em 1975 o Centro de Pesquisa sobre a Estética da Arte Muçulmana (CREAM), onde dirigiu e legitimou a publicação do mihrâb na arquitectura e na religião muçulmanas.

²⁹³ Tradução da autora: “l’étude des formes symboliques et des formes esthétiques, et de la dialectique qui peut s’établir entre elles, peut apporter des enseignements précieux et sans doute les plus sûrs.” (Papadopoulos, 1976: 43).

- Historicamente, o sistema de azulejos pode ser entendido como uma camada superior da superfície de um edifício, capaz de proporcionar uma relação com o envolvente;

Em Portugal, ao longo dos tempos nasceram e desenvolveram-se com êxito grandes produções artísticas. A azulejo é uma das produções mais marcantes do panorama nacional, pelo seu carácter fortemente original, expressivo e descritivo, apresentando-se como uma força notável da narrativa cultural portuguesa. A azulejaria portuguesa teve grande influência da cultura árabe e da cultura indiana, de Itália, de Flandres e de outras culturas, reproduzindo técnicas, e diversos motivos decorativos, o que permitiu um cruzamento de linguagens. Este material permite desenvolver um papel funcional, protegendo as superfícies e facilitando a limpeza.

Na azulejaria portuguesa destacam-se algumas técnicas de produção como a técnica da aresta²⁹⁴ que consistia na aplicação de uma cor esmaltada em cada uma das divisões do azulejo. A técnica da corda seca²⁹⁵ que resultava da realização de sulcos do material cerâmico que eram posteriormente preenchidos com óleo de linhaça e manganês, permitindo obter superfícies niveladas. Na técnica de aresta recorria-se a moldes de madeira gravados com desenhos, que eram pressionados sobre o material cerâmico. A técnica maiolica²⁹⁶ que consistia na aplicação de um esmalte branco e espesso, sobre o azulejo que permitia obter uma superfície branca translúcida, na qual era possível executar uma pintura directa.

A nível decorativo evidenciam-se os azulejos padrão, o painel figurado, e os azulejos com motivos isolados. O azulejo assume no território nacional, mais do que uma função decorativa e utilitária, uma forte intervenção poética no contexto urbano. Como refere José

²⁹⁴ A técnica da aresta era realizada com “um molde, com um desenho, que era pressionado sobre o azulejo, deixando saliente o contorno. Fazia-se depois a primeira cozedura, após o que se enchiam as concavidades com vidrados coloridos.” (Van Memmen, 1994: 47).

²⁹⁵ Segundo José Meco a técnica da corda seca é uma técnica que utilizava cores separadas por “(...) uma ranhura preenchida por manganês misturado com gordura, que durante a cozedura se transformava numa barra negra.” (Meco, 1985: 9).

²⁹⁶ A maiolica “(...) cuja produção cerâmica se teria estendido a Itália no século XV, local onde adquiriu a designação de fainça.” (Fagundes, 1997: 382).

Meco²⁹⁷ “o azulejo manifestou maior desenvolvimento e as formas mais originais e funcionais de utilização, numa actuação primordial arquitectónica, nunca passiva nem neutra, que ultrapassa largamente uma mera função decorativa.” (Meco, 1985: 16). É de referenciar a grande produção joanina, com carácter barroco acentuado, que transpõe a simples função decorativa criando *cenários* fabulosos onde se visualiza uma exteriorização teatralizada do real e do imaginário. Temas como “(...) a epopeia dos descobrimentos, ou as batalhas pela independência da nação, mostram importantes monumentos nacionais ou descrevem cenas figurativas típicas de cada região.” (Velo; Almasqué, 1991: 112). O azulejo português alcança uma total perfeição, tornando-se com primazia o suporte de registo cenográfico da vida quotidiana de vários grupos sociais e da mentalidade de cada época. Os azulejos contribuem para a definição da identidade de um edifício, qualificando esteticamente a sua fachada e permitindo a classificação da zona a que o edifício pertence. O sistema de azulejos como superfície comunicacional tem ajudado o indivíduo a construir o seu percurso, reflectindo acerca da história do lugar e acerca de si mesmo enquanto produto cultural.

No contexto sazonal que caracteriza o século XXI, o azulejo continua a marcar a sua influência quer relacionando-se com a superfície exterior de um edifício como parte da sua superfície, quer na sua utilização no exterior como detalhe da arquitectura enquanto projecto de design, que se estende do exterior para o interior. “O azulejo transforma a parede num veículo de novos valores para a arquitectura, capaz de ultrapassar as suas clássicas aplicações.” (Aparo, 2010: 75). Esta superfície material da arquitectura pode ser vista como uma superfície vertical capaz de assumir as conotações da palavra *cenário*, introduzindo na *interpretação* desta temática, novos valores funcionais, estéticos e éticos para a superfície, para o espaço, para o lugar e principalmente, para o indivíduo.

²⁹⁷ José Meco é um historiador de arte, nomeadamente de azulejaria, artes decorativas barrocas, artes luso-orientais e arte luso-brasileira. Tem diversas publicações no âmbito da História da Arte, em especial na azulejaria.

2.2.2. Contexto Histórico

A palavra azulejo significa “azzelij (ou zuleycha, al zuléija, al zulaiju, al zulaco)”²⁹⁸ ou seja, pedra polida. Esta técnica resulta do relacionamento dos árabes com os europeus durante a invasão árabe. Um dos estilos que define a azulejaria portuguesa é o mudéjar, que se caracteriza pelos efeitos volumétricos (ópticos, cromáticos e tácteis). Matteo Vercelloni²⁹⁹ defende que “o azulejo cerâmico assume na tradição oriental e na árabe um valor que transcende o seu aspecto material para assumir principalmente uma dimensão figurativa que se estende no mundo islâmico a uma precisa e definitiva gramática esotérica e simbólica.” (Vercelloni, 2004: 20).³⁰⁰ O revestimento cerâmico deixa o estilo bidimensional para assumir uma escala tridimensional, como uma superfície comunicacional que cobre o edifício, destacando-se semanticamente em relação ao espaço interno.

A utilização do azulejo como *pattern* veiculadora de cultura remonta aos tempos babilónicos, na Porta de Ishtar (575 a.C.) que era a entrada em Babilónia. As suas paredes eram cobertas por um sistema de tijolos, definindo a superfície como uma pele³⁰¹ que por sua vez era coberta por um sistema de azulejos policromáticos que continha elementos figurativos reproduzidos em alto relevo e que formavam uma *epiderme*³⁰².

²⁹⁸ in http://pt.wikipedia.org/wiki/Azulejo#Por_t.C3.A9enica_de_decora.C3.A7.C3.A30. (Aced. 04/2010).

²⁹⁹ Matteo Vercelloni é arquitecto. Colabora com a SO.IN.SO. (Società Infrastrutture Sociali) de Milão desde 1998, coordenando projectos de equipamento urbano, de estacionamento e de requalificação ambiental.

³⁰⁰ Tradução da autora: “La piastrella di ceramica assume nella tradizione orientale e in quella araba un valore che trascende il suo aspetto materico per assumere anzitutto una dimensione figurativa che si estende nel mondo islamico ad una precisa e definitiva grammatica esoterica e simbolica.” (Vercelloni, 2004: 20).

³⁰¹ Pele “s.f. (do lat. Pelle-). Membrana mais ou menos espessa que reveste exteriormente todas as partes do corpo do homem, dos animais vertebrados e de um grande número de invertebrados.” (Machado, 1994d: 628). O conceito de Pele será desenvolvido em 2.3. O conceito de Pele como invólucro do edifício e o conceito de Epiderme como película do sistema de patterns/azulejos da Primeira Parte desta investigação.

³⁰² Epiderme significa “s.f. (do gr. Epidermis). Camada membranosa e semitransparente que cobre a derme e que constitui o forro exterior da pele; a pele. // Película que serve de tegumento às diferentes partes das plantas com excepção do estigma.” (Machado, 1994c: 622). O conceito de Epiderme será desenvolvido em 2.3. O conceito de Pele como invólucro do edifício e o conceito de Epiderme como película do sistema de patterns/azulejos da Primeira Parte desta investigação.



Figura 24 - Da esquerda para a direita: Pormenor da Porta de Ishtar (575 a.C.). Pormenor de um mosaico da ‘Villa del Casale’ (285 - 305 d.C.) em Piazza Armerina.

Hugh Honour³⁰³ e John Fleming³⁰⁴ (1984) descrevem que “em linhas compactas, são ao todo 575, que cobriam inteiramente o exterior do portal, enquanto outros 120 leões brancos e amarelos encostavam o caminho cerimonial que conduzia até ao principal complexo do templo.” (Honour; Fleming, 1984: 77).³⁰⁵

Na Grécia Clássica a superfície cerâmica assume o papel decorativo surgindo predominantemente nos frontões. No período do Império Romano o azulejo é interpretado como mosaico que contribui para o desenvolvimento de uma técnica nova aplicada, essencialmente, nos pavimentos. Acerca desta temática, João Santos Simões³⁰⁶ descreve que “os monges beneditinos, que espalham na Europa as suas formas de construção religiosa, adoptam a cerâmica apenas vidrada para a pavimentação de capelas (...).” (Santos Simões, 1990: 47).

³⁰³ Hugh Honour é historiador de Arte. As suas obras escritas com John Fleming são essenciais e obrigatórias na formação em Arte e em Arquitectura.

³⁰⁴ John Fleming era um historiador de Arte. As suas obras escritas com Hugh Honour, são essenciais e obrigatórias na formação em Arte e em Arquitectura.

³⁰⁵ Tradução da autora: “In schiere compatte, sono in tutto 575, coprivano interamente l’esterno del portale, mentre altri 120 leoni bianchi e gialli fiancheggiavano la strata cerimoniale che conduceva al principale complesso di templi.” (Honour; Fleming, 1984: 77).

³⁰⁶ João Miguel dos Santos Simões foi um historiador de Arte português, especialista na área do azulejo. Organizou, no Museu Nacional de Arte Antiga de Lisboa uma secção que esteve na origem do Museu Nacional do Azulejo de Lisboa.



Figura 25 - Pannel de azulejos de Edward Coley Burne-Jones e Lucy Faulkner produzidos pela Morris, Marshall, Faulkner & Co.

Com o movimento Arts and Crafts³⁰⁷ consolida-se a ideia dos edifícios terem uma pele exterior cerâmica. William Morris e os seus seguidores põem em causa a produção industrial de azulejos, despertando a procura de símbolos culturais antigos capazes de serem interpretados por meio do azulejo. Segundo Hans van Lemmen³⁰⁸ “em 1861 Morris fundou a sua própria firma, Morris, Marshall, Faulkner & Company (usualmente referida como Morris & Company), especializada em mobiliário feito à mão, vitrais, papel de parede, chitas, tapetes e azulejos.” (Lemmen, 2000: 24)³⁰⁹. Esta ideia, embora tenha criado problemas a nível produtivo, porque o processo manual encarecia o produto final, permitiu o desenvolvimento de uma nova estética aplicada a um novo material, o tijolo. Como se afinal a superfície definida por um sistema de azulejos fosse a *epiderme* que protegia a pele (em tijolo) do edifício. O cimento decorativo à procura de uma identidade cruzava-se com o azulejo, renascendo com uma nova imagem e como uma nova superfície.

³⁰⁷ Nesta investigação utiliza-se a expressão Arts and Crafts e não Art and Craft por diferentes razões: Primeiro, por ser a definição dada por William Morris, como por exemplo, no livro: Morris, William (1893) Gothic Architecture: A Lecture for the Arts and Crafts Exhibition Society. Hammersmith: Kelmscott Press. Segundo por ser o título que se tornará o nome do movimento Arts and Crafts. Terceiro por ser a expressão utilizada pelos grandes autores da história do Design, da Arte e da Arquitectura, como por exemplo, Renato de Fusco (1985), Sigfried Giedion (1941) ou Bruno Zevi (1948), entre outros.

³⁰⁸ Hans van Lemmen é presidente da ‘Tiles and Architectural Ceramics Society’, escrevendo acerca do significado dos azulejos na arquitectura.

³⁰⁹ Tradução da autora: “in 1861 Morris founded his own firm, Morris, Marshall, Faulkner & Company (usually referred to as Morris & Company), which specialised in hand-made furniture, stained glass, wallpaper, chintzes, carpets and decorated tiles.” (Lemmen, 2000: 24).

No início do século XX, muitos dos protagonistas do Movimento Moderno como Le Corbusier, Otto Wagner, Joseph Maria Olbrich ou Antoni Gaudí, para citar só alguns, aplicam a azulejaria na superfície dos edifícios. Uma utilização que era feita nos espaços urbanos, mas também nos novos lugares públicos. Lugares de circulação como os metropolitanos que, por serem novos, precisavam de uma referência cultural como o azulejo.

Um exemplo interessante é a estação de metropolitano de Viena (1898/99) de Otto Wagner que utilizava o azulejo por cima do betão. Joseph Maria Olbrich, um dos famosos alunos de Otto Wagner, interpretava a fachada dos edifícios como uma superfície capaz de comunicar a tradição alemã, utilizando o azulejo como *pattern* que conta a história de um lugar. Como refere John Maciuka³¹⁰ “os exteriores domésticos apresentavam-se aos visitantes numa tentativa sincera de actualizar as formas domésticas tradicionais alemãs a uma atmosfera festiva.” (Maciuka, 2005: 43).³¹¹

Com Antoni Gaudí, o azulejo é interpretado como um material adaptável à linguagem do autor e do contexto, sendo o ‘Parc Güell’ em Barcelona um dos exemplos mais interessantes. Juan Bassegoda Nonell³¹² e Gustavo Garzía Gabarró³¹³ aferem que Gaudí “para fazer os relevos da escadaria do Parc Güell, mandava construir os moldes em madeira a um carpinteiro, nos quais se colocavam dois blocos de ladrilhos de um metro cada um, formando uma pequena abóbada. A abóbada do molde era extraída e o mosaico de azulejo partido era colocado por cima. Isto significa que todas as peças se prefabricaram, assim como as colunas inclinadas e o banco ondulado.” (Nonell; Gabarró, 1998: 35).³¹⁴

³¹⁰ John Maciuka é professor Universitário e especialista em História da Arquitectura e do Design no Baruch, Cuny College, New York. Os seus livros estão publicados pela Cambridge University Press.

³¹¹ Tradução da autora: “the domestic exteriors presented visitors with a sincere attempt to update traditional German domestic forms in a festive atmosphere.” (Maciuka, 2005: 43).

³¹² Juan Bassegoda Nonell é um arquitecto e historiador. Desde 2000 é Director da ‘Real Cátedra Gaudí’.

³¹³ Gustavo Garzía Gabarró é doutor em Arquitectura com uma tese orientada para a Arquitectura naturalista de Gaudí.

³¹⁴ Tradução da autora: “para hacer los relieves de la escalera del Parc Güel, mandaba construir unos moldes de madera al carpintero, dentro de los cuales se colocaban dos gruesos de ladrillo de un centímetro de grueso formando una pequeña bóveda. Se extraía la bóveda del molde y se situaba en cima el mosaico de azulejo

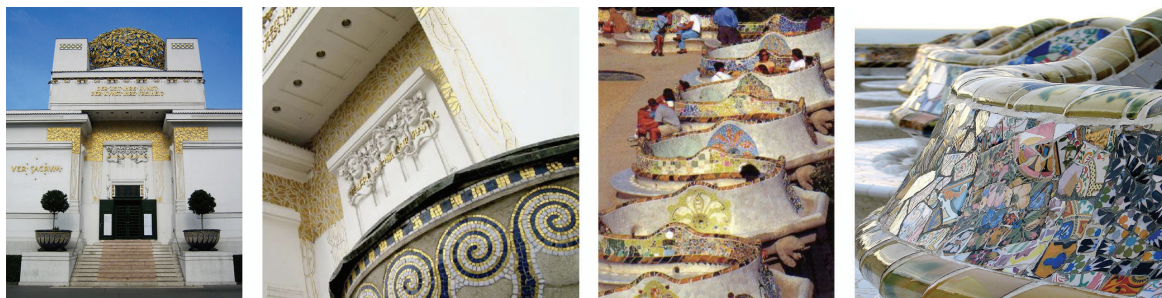


Figura 26 - Da esquerda para a direita: ‘Secession Museum’ de Joseph Maria Olbrich (1898). Pormenor de um dos vasos da entrada do ‘Secession Museum’, Banco do ‘Parc Güell’ de Antoni Gaudí (1900 - 1914). Pormenor do banco do ‘Parc Güell’.

O criador aplica a temática do azulejo ao seu estilo recorrendo à utilização dos azulejos quebrados para revestir as superfícies curvas que definiam os seus espaços. “Gaudí tirava partido dos padrões, do diferente reflexo que cada azulejo poderia ter e da colocação dos azulejos para criar um todo coerente e simbiótico com as partes.” (Aparo, 2010: 79).

Na década de 60, Gio Ponti manifesta a necessidade de recuperar o azulejo enquanto *pattern* transmissor da cultura mediterrânea, comunicando valores materiais e imateriais capazes de se adaptarem às transformações dos lugares. Para isso, Gio Ponti trabalha o azulejo como um módulo, nomeadamente no ‘Hotel Parco dei Principi’ em Itália, criando um sistema de 3 *patterns* - branco, azul claro e azul-escuro - que se articulam, criando padrões diferentes entre eles e com as outras *patterns* espaciais.

Esta maneira de interpretar a superfície dos edifícios, através de um sistema de *patterns*, será utilizada por muitos outros criadores e noutros lugares, como Daciano da Costa em Portugal.

troceado. Esto significa que todas las piezas se prefabricaron, así como las columnas inclinadas y el banco ondulado.” (Nonell; Gabarró, 1998: 35).



Figura 27 - ‘Hotel Parco dei Principi’ projectado por Gio Ponti (1964). Diferentes padrões decorativos utilizados no pavimento.

³¹⁵ Em 1999 o atelier de Daciano da Costa inicia uma proposta de requalificação da Praça da Figueira no coração da cidade de Lisboa. Esta intervenção que Daciano da Costa (2001) designa de ‘o design como fragmento da cidade’ deveria reforçar a unidade das diferentes fachadas da praça e, simultaneamente, respeitar a sua diversidade original, atendendo que se tratava de uma praça no centro histórico da cidade caracterizada por sucessivas intervenções ao longo do tempo. Historicamente, a Praça da Figueira foi sempre um lugar de encontro de pessoas, de mercado e de comunicação. Uma praça do público e para o público que solicitava uma *interpretação* lógica de signos que pediam para ser decodificados. “O recurso a um leque restrito de cores e de motivos, tomados directamente da tradição de revestimento azulejares de fachada, a exploração sistemática das suas possibilidades de combinação, por forma a definir uma tipologia de padrões e a gradação das respectivas densidades, permitiu estabelecer uma série de critérios de aplicação (...).” (Costa Martins cit in Martins, 2001: 224). O resultado é a mestiçagem de elementos gráficos que conotam a vivência da praça como se ela fosse um palco cénico: a *interpretação* da cultura imaterial como os pregões populares, as cores, a festa da compra e venda numa praça. Por ter sido orientado para o processo, o sub-projecto da fachada do projecto de requalificação da Praça da Figueira em Lisboa ainda não terminou. Em termos de produto e segundo a Câmara Municipal, trata-se de um total de cerca de 150 mil azulejos que tornam a intervenção demasiado dispendiosa e por isso parcialmente executada, adiando a parte da fachada por tempo indeterminado.

³¹⁵ Este texto faz parte de um artigo apresentado e publicado na Conferência Internacional de Design ‘Design & Complexity’. Design Research Society (DRS). Université de Montréal, Montréal. 7 a 9 de Julho. 2010.

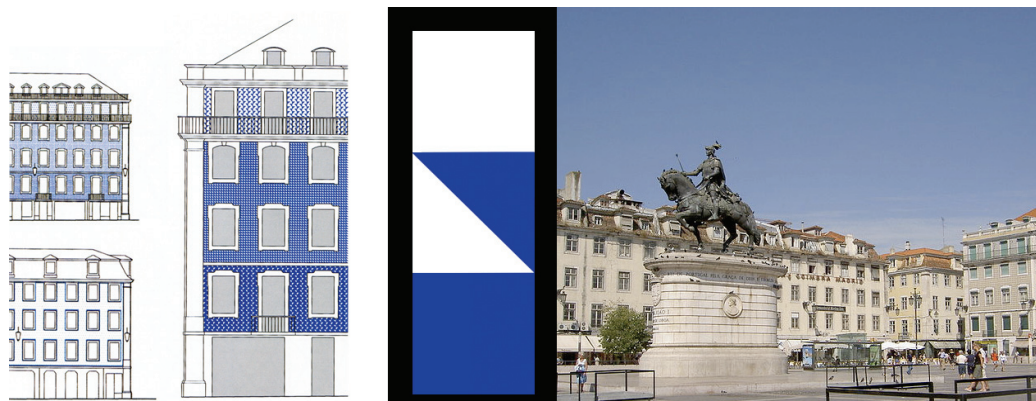


Figura 28 - Projecto da epiderme para a Praça da Figueira de Daciano da Costa (1999 -). Da esquerda para a direita: Alçado Este e alçado Sul com sequência vertical monocromática e com variações de densidade. Desenho dos três azulejos utilizados na construção da epiderme da Praça da Figueira. Imagem actual da Praça da Figueira.

Ainda na década de 90, Tadao Ando relacionou a tradição figurativa do passado às qualidades do revestimento cerâmico, com o projecto ‘Garden of Fine Arts’ em Kyoto, no distrito de Kitayama. Uma espécie de galeria aberta cujas varandas são na sua maioria abaixo do pavimento, lembrando um lugar arqueológico decorado por uma paleta de azulejos históricos. Como refere Graham Cooper³¹⁶ “os jardins submersos exibem reproduções de antigos mestres em azulejos de cerâmica.” (Cooper, 2009: 186).³¹⁷

A *epiderme* cerâmica torna-se uma ocasião para homenagear grandes mestres, mas também para convidar o utilizador a procurar a parte escondida das coisas, neste caso do jardim, como se Tadao Ando utilizasse o projecto para manifestar todas as interpretações possíveis de um jardim de belas artes.

³¹⁶ Graham Cooper é arquitecto e designer com vinte anos de experiência acerca da Cultura japonesa. Coordenou o programa de arquitectura do ‘Festival Japan 2001’, introduzindo o arquitecto Tadao Ando na regeneração do Manchester Piccadilly Gardens.

³¹⁷ Tradução da autora: “the sunken gardens display painted ceramic tile reproductions of the Old Masters.” (Cooper, 2009: 186).



Figura 29 - 'Garden of Fine Arts' em Kyoto projectado por Tadao Ando (1994).

No século XXI, a 'Domus Academy', que durante os seus cursos de Master em Design cruza o percurso formativo com a Investigação em Design, formulou um exercício em colaboração com a Assopiastrelle³¹⁸ com o objectivo de transformar os azulejos de suporte estático para suporte flexível. Os estudantes orientados pelos 'Project-leaders' Claudia Raimondo, Dante Donegani, Giovanni Lauda, Massimo Iosa Ghini, Maurizio Corrado, Marc Sadler e Denis Santachiara, desenvolveram projectos experimentais como verdadeiras visões que poderiam abrir novos caminhos de aplicação e de desenvolvimento para os materiais de revestimento cerâmico. O objectivo era criar 'superfícies frágeis' (superfici fragili) como define Giovanni Lauda (2010) numa entrevista disponível no site da Assopiastrelle³¹⁹. Superfícies frágeis que quebram a rigidez funcional e estética da cerâmica, tal como era utilizada no modo tradicional. "O azulejo encontra novas valências funcionais nas suas aplicações arquitectónicas, transforma-se por exemplo em qualquer coisa efêmera e não duradoura, encontrando novas performances e relacionando-se com outras tecnologias."³²⁰ O azulejo relaciona-se com o espaço e com os indivíduos, desenvolve a própria capacidade de adoptar o conceito de habitar, acolhe e suporta as ritualidades urbanas, acompanhando os novos comportamentos que a caracterizam.

³¹⁸ Assopiastrelle é uma associação que representa empresas de azulejaria e revestimentos cerâmicos, estimulando a colaboração mútua e distribuindo e deixando circular a informação.

³¹⁹ in www.assopiastrelle.it (Aced. 07/2010).

³²⁰ Tradução da autora: "La piastrella incontra nuove valenze funzionali nelle sue applicazioni architettoniche, diventa per esempio qualcosa di effimero e non duraturo, incontra nuove performance, si combina con altre tecnologie." in <http://www.archimagazine.com/dsupurbane.htm> (Aced. 07/2010).



Figura 30 - Da esquerda para a direita: Projecto 'Breath', Projecto 'Dots', Projecto 'Vis.com' desenvolvidos pelos alunos do Master em Design da 'Domus Academy' com a orientação de Dante Donegani e Giovanni Lauda (2004).

Desta acção nasceram diversos projectos como parte de um todo com a mesma racionalidade. Entre eles destaca-se, o projecto 'Dots' que, por exemplo, utiliza um sistema formado por pequenos módulos cerâmicos coligados por uma rede em nylon transparente. Este tipo de configuração confere-lhe a elasticidade e flexibilidade, não só física, mas também de colocação, permitindo-lhe ser um sistema que se desmonta facilmente. Estas são qualidades que conferem a este sistema novas aplicações, nomeadamente, nos ambientes internos ou externos como paredes divisórias ou simplesmente como 'brise soleil'. Um outro exemplo interessante de flexibilidade é constituído pelo projecto 'Breath' cujo sistema de revestimento se transforma num painel interactivo capaz de comunicar com a cidade e com os seus utentes, definindo mudanças na própria geometria. Este projecto contribui, de maneira significativa, para a abordagem da visão dinâmica da cidade, ou como afirma Andrea Branzi (2004) a arquitectura torna-se uma membrana interactiva e expressiva colocada dentro do espaço fluido da cidade. Da flexibilidade passa-se a outro projecto em que a cerâmica combinada com outras tecnologias, descobre novos *cenários*. No projecto 'Vis.com' e graças ao emprego dos LED, cria-se um sistema capaz de iluminar um ambiente sem precisar de algum suporte luminoso, permitindo definir a parede com combinações luminosas capazes de assinalar, anunciar ou simplesmente de fazer luz.

A azulejaria, que durante muitos séculos foi vista como uma *epiderme* da cidade, transforma-se num sistema flexível capaz de acompanhar um organismo urbano em contínua mudança e de vestir os edifícios de novas funções para ser mais performativo.



Figura 31 - A interpretação como método em design aplicada a cenários de equipamentos na modernidade líquida.

Esta é uma arquitectura que é repensada por um projecto à escala do produto cerâmico. A cerâmica de revestimento é utilizada em novas aplicações de uso que podem permitir um desenvolvimento em contínua simbiose com o sentido de habitar.

O papel do azulejo passa pela criatividade e pelo projecto, expressando a forte colaboração entre o mundo empresarial e o universo da/o profissão/investigação/ensino do design. Um *cenário* que parte da ‘pattern language’ como modelo, considerando e analisando uma série de exemplos de superfícies verticais como *pattern* em locais a seleccionar de acordo com os critérios do *método da interpretação*. “Estes projectos são fragmentos, micro-ambientes e macro-objetos instalados dentro de arquitetura ou nas fachadas dos edifícios existentes.” (Donegani; Lauda, 2005: 81).³²¹

³²¹ Tradução da autora: “These projects are fragments, micro-environment and macro-objects installed within architectural or on the facades of existing buildings.” (Donegani; Lauda, 2005: 81).

No âmbito da lógica da cultura do design as hipóteses de projecto devem:

- Criar uma superfície como um tecido que se sobrepõe aos edifícios existentes e que denote a vida dos habitantes;
- Conceber uma superfície que estabelece um diálogo com as pessoas que se deslocam no espaço exterior e que por isso comunica no exterior o que se passa no interior como se a pele da cidade fosse um catálogo (função - significado);
- Criar um sistema capaz de se renovar automaticamente e que seja reciclável e sustentável;
- Desenvolver um sistema flexível e capaz de fomentar as ligações entre todos os elementos (pessoas, cultura material, informação).

2.3. O conceito de Pele como invólucro do edifício e o conceito de Epiderme como película do sistema de patterns/azulejos³²²

O sentido etimológico da palavra pele³²³ como membrana revela uma hipótese do que pode significar a palavra pele, porém parece importante procurar outras alternativas para poder escolher a hipótese adequada à situação de pele de um edifício. Nomeadamente, a sua origem latina orienta esta investigação para a tradução da palavra pele para o latim³²⁴. Neste caso, como a tradução de pele para o latim revela mais do que um possível significado da palavra e como se pretende analisar e avaliar a palavra, parece fundamental considerar todas as possibilidades apresentadas sem descurar nenhuma (Heidegger, 1927). Uma avaliação a uma coisa exige que se considerem todas as hipóteses, mesmo que sejam conjecturas medianas. Na sua aplicação ao design, deve-se ponderar acerca de hipóteses satisfatórias (Cross, 2006) antes de optar por uma.

³²² Parte deste texto faz parte de um artigo (no prelo) In COPE, Bill (Ed.) Design Principles and Practices Journal. Common Ground Publishing: Champaign.

³²³ O conceito etimológico de Pele foi enunciado em 2.2. O azulejo como pattern portador de símbolos culturais da Primeira parte desta investigação.

³²⁴ Em latim ‘Pele é “s.f. 1. revestimento exterior do corpo: cútis, is, f. Cic. Pellis, is, f. Verg.// (...)” (Ferreira, 1996: 523).

Seguindo a *metodologia hermenêutica* proposta pelo processo da *interpretação* e que fundamenta a relação entre o indivíduo e o conhecimento como uma relação dinâmica, a primeira hipótese a tratar é a palavra mais próxima de pele, ou seja, a palavra latina *cútis*. A segunda hipótese ‘*pellis*’ não será avaliada uma vez que não acrescenta nada à hipótese inicial de pele. Assim, a palavra latina *cútis*³²⁵ evidencia uma aproximação ao âmbito do design, revelando uma vizinhança interessante para esta investigação. A pele que cuida de uma coisa que neste caso poderá ser o edifício ou o invólucro exterior do edifício.

O sentido etimológico da palavra *epiderme*³²⁶ orienta esta investigação para a idealizar como uma camada semitransparente que cobre a pele. No design a *epiderme* pode ser interpretada como uma imagem constituída por um grupo de pequenas partes sempre em circulação, que se recicla, que é sustentável e que ainda tem a característica de ser semitransparente. Uma película muito fina que envolve a pele, como se a *epiderme* fosse um projecto integrado na arquitectura, mas projectado pelo design. Na tradução para o latim, *epiderme*³²⁷ significa *summa*³²⁸ *cútis*, que constitui a primeira categoria da *cútis*. Esta ideia pode ser interpretada como a primeira categoria da aparência, confirmando a noção de *epiderme* como película de um corpo e acrescentando um dado novo: hoje, a parte essencial da pele do edifício é a *epiderme*, porque se trata da imagem que afinal interage com o utilizador, que lhe provoca sensações, que o emociona, atraindo-o ou afastando-o. A reflexão a tirar destas duas hipóteses é a seguinte: No século XXI, como é que esta cobertura exterior cuida do edifício? O que significa cuidar neste caso? Como e porque razão hoje o design tem a competência para cuidar dos edifícios existentes e construídos no passado pela arquitectura?

³²⁵ A palavra latina *cútis* em português significa “*cútis*, is f. 1 // *curare cutem*, H. Cuidar da sua pessoa 2. Invólucro, cobertura exterior // *cútis invae*, Plin., pele das uvas, 3. (fig.). exterior, verniz, aparência.” (Ferreira, 1997: 330).

³²⁶ O conceito etimológico de *Epiderme* foi enunciado em 2.2. O azulejo como pattern portador de símbolos culturais da Primeira parte desta investigação.

³²⁷ *Epiderme* em latim significa, “*Epiderme* s.f. *summa cútis*, *pellicula*, f. *Cels epidermis*, is, f. *Verg.*” (Ferreira, 1997: 331).

³²⁸ No dicionário de latim/português é apresentado como “*Summa*, ae (*summus*), f. 1. A coisa mais alta, o lugar mais alto, o ponto mais elevado, a primeira categoria. 2. Ponto principal, a parte essencial, o principal.” (Ferreira, 1997: 1119).

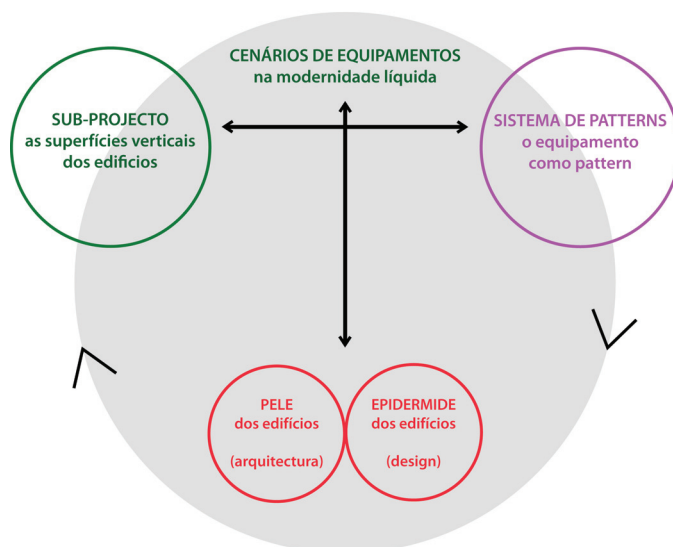


Figura 32 - O raciocínio produtivo aplicado a um sub-projecto de cenários de equipamentos.

Para desenvolver este pensamento interessa relacionar o projecto com disciplinas de outros âmbitos, como sugere a *metodologia hermenêutica* proposta nesta investigação, em vez de tentar encontrar definições orientadas para o produto. Nomeadamente, para se poder ser objectivo relativamente quer à honestidade projectual, quer à(s) aparência(s) que a superfície da cidade pretende comunicar hoje, propõe-se um afastamento em relação à imagem da arquitectura enquanto referência para poder projectar.

A distanciação, enquanto ferramenta da *interpretação*, permite a apropriação do sentido figurativo de cútis e de aparência enquanto pele. Sabendo que, segundo Martin Heidegger, a aparência é uma referência ao relacionamento que a aparência tem com a essência do objecto, neste caso o edifício, para que o relacionamento entre a aparência/superfície e o objecto/edifício exista a aparência/superfície deve manifestar-se continuamente. Interpretando o pensamento de Martin Heidegger, pode designar-se a superfície como um fenómeno de algo que se mostra em si mesmo ou o ‘show-it-self-in-itself’ (Heidegger, 1927). As múltiplas possibilidades de ‘ser’ devem assumir-se, devem revelar-se. Ou seja, todas as hipóteses de significado da palavra superfície devem ser pesadas como fenómeno, o que varia é o tempo, ou o ‘ser’ no contexto. Aplicando ao design, o designer deverá pensar reflectindo o que o objecto/edifício no século XXI pede para ser e não obrigando o edifício a ser o que o projectista quer que o objecto/edifício continue a ser, nomeadamente a parecer o que foi num outro tempo. É na modernidade líquida (Bauman, 2000) que o

trabalho da superfície vertical dos edifícios se manifesta como um projecto de design e não apenas de arquitectura. O design não substitui a arquitectura, mas cuida da arquitectura. Cuidar do exterior de um edifício que existe e que por isso tem uma essência e múltiplas possibilidades de se manifestar, significa hoje pensar num invólucro que exteriorize o edifício no contexto do seu tempo. Se reflectirmos acerca do termo cuidar, relacionando-o a significados como imaginar, supor, pensar e meditar, então o designer transforma-se num intérprete que imagina a superfície do edifício na realidade contemporânea. Um design que cuida do exterior de um edifício por meio da imaginação, cujo segredo está em esclarecer que aparência/pele cuidará do objecto/edifício.

Para fundamentar esta reflexão, recorreu-se ainda ao pensamento de Jean-Paul Sartre, na sua obra ‘Imaginação’ (1936) quando Jean-Paul Sartre considera que a sensação é a percepção que imana do exterior dos objectos. Ou seja, no design da superfície dos edifícios, significa utilizar a imaginação, reconhecendo que a sensação entende o exterior dos edifícios como uma manifestação do ‘ser’ (do edifício). Segundo Jean-Paul Sartre, a sensação “(...) reduz-se a um grupo de movimentos moleculares. E a imagem, elemento essencial da vida psíquica, aparecerá a seu tempo nesta reconstrução, virá ocupar nela um lugar previamente determinado.” (Sartre, 1988: 28). Jean-Paul Sartre adicionará ainda ao seu pensamento que este grupo de movimentos moleculares é a imagem que se for considerada imóvel, suprime a imaginação. O que pode significar anular o pensamento, a concepção e o projecto. Interpretando o pensamento de Jean-Paul Sartre, o designer que imagina a superfície externa do edifício pode experimentar a sensação estética. Isso significa considerar a imagem como um grupo de movimentos moleculares, pensando o *cenário* transformado em imagens. A hipótese de pensar a parte externa do edifício sem imagens é improvável, porque não haveria a experiência da sensação e consequentemente, o edifício não se manifestava. O designer que imagina a superfície externa de um edifício pensa na hipótese de imagem como algo que é sempre renovável e em desenvolvimento. Se o projecto é, igualmente, um resultado da imaginação, então o projectista pondera acerca da imagem como pele do edifício sabendo que ela é constituída por diferentes camadas/planos verticais e que aquela superior é a *epiderme* que, por sua vez, é organizada por partes/*patterns*, que estão em circulação permanente. Uma pele/imagem que, através da percepção exterior e da *epiderme*, espera provocar, primeiramente, a experiência da sensação no indivíduo.

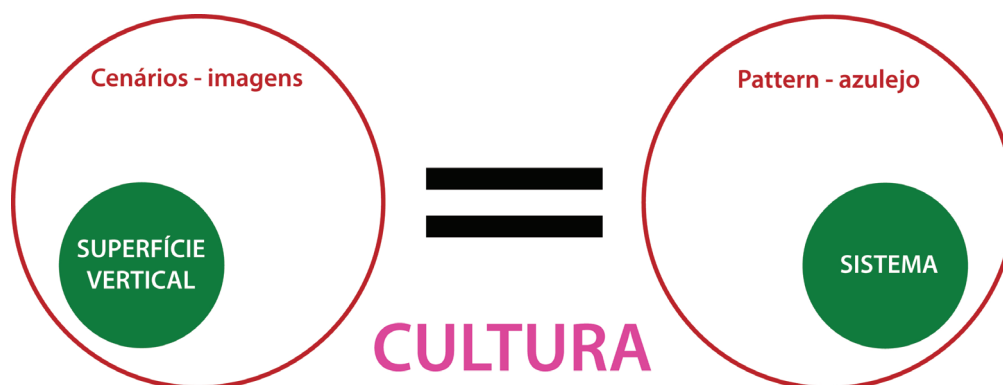


Figura 33 - O significado de pattern/azulejo como cenário de imagens.

Por isso, nesta *interpretação* assumir as características de imagem como *cenário* e de pele do edifício como invólucro significa que se considera que este invólucro tem diversas camadas, entre elas a *epiderme* enquanto camada superior da pele do edifício. Por meio da percepção exterior, a *epiderme* enquanto camada autónoma da pele constituída por um sistema de *patterns* inteligente, é consumida pelo indivíduo em primeiro lugar. Se o *cenário* da cidade é constituído por imagens e a pele dos edifícios é o seu invólucro, a *epiderme* apresenta-se como um sistema autónomo de *patterns* quer da pele, quer do *cenário*-imagem. Como o sistema da *epiderme* está em movimento permanente, a experiência da sensação é imediata e fugaz como a realidade actual, o que leva a considerar a *epiderme* como um possível *cenário de equipamentos* imaginado para cuidar da pele dos edifícios. Neste sentido, nesta investigação, a ideia de *epiderme* como película que acrescenta um dado novo manifesta-se como a parte essencial da pele do edifício: a imagem que interage com o utilizador, que lhe provoca sensações, que o emociona, atraindo ou repudiando. Para que o indivíduo viva uma experiência de conhecimento é necessário relacionar os símbolos antigos como os símbolos actuais. Pelo que, nesta investigação, o design da *interpretação* aplicado a *cenários de equipamentos* é uma acção em que o projectista se relaciona com o conhecimento de modo dinâmico. Como a *epiderme* é constituída por um grupo de *patterns* em circulação, ela manifesta-se através de um sistema de *patterns*/azulejos portador de cultura e consequentemente ela é reciclável e sustentável, porque vive no contexto. O significado de *pattern*/azulejo é igual ao significado do todo/imagem/*epiderme* do edifício, uma definição com sentido para o indivíduo, e por isso, uma *interpretação* assente na cultura.

Capítulo III - O designer como intérprete de cenários de equipamentos

3.1. História da Cultura da epiderme dos edifícios no contexto ocidental: da Grécia Clássica à Arte Nova

3.1.1. Fundamentação do tema³²⁹

Na História da Cidade, os lugares urbanos assumem-se como *cenários* de acontecimentos importantes, de formas de adaptação aos espaços público e privado, de manifestações sociais e culturais. Hoje, a metrópole parece um objecto complexo e fluído nas relações de pertença, de pessoas, de mercadorias e de informação tornando-se, por vezes, difícil definir e distinguir os limites entre o público e o privado. Na cidade contemporânea, tanto é possível projectar um módulo espacial exterior no espaço público - como uma micro-arquitectura - como é possível projectar um módulo espacial interior no espaço público - como num centro comercial. Dentro do território urbano, se alguns períodos da História da Cidade, como a Grécia Antiga, definiram e elegeram claramente a ‘ágora’ com um espaço público de pertença colectiva, noutros casos, os espaços públicos de circulação como a rua ou a praça, sofreram uma apropriação por vezes desordenada como aconteceu, por exemplo, nas cidades europeias do período medieval.

Especificamente, o projecto da parede como parte de um edifício pode ser visto como a essência de uma linguagem projectual, o ponto de partida para uma nova experiência, entre o que está no interior e o que está no exterior de um edifício, um momento em que a experiência acontece de facto. O limiar, o estar quase, o não voltar ao anterior, sem recusar completamente o anterior (que neste caso podemos considerar como espaço interior) e o posterior (o espaço externo), pode designar-se de limiar da experiência da ambiguidade que poderá ser interpretado como um fenómeno de compreensão. Quando o processo de percepção do que acontece no limiar entre os dois espaços contempla o contexto cultural, não se trata de um acto isolado, mas do entendimento que considera uma série de factores como a cultura e o tempo. O processo semiótico apresenta significados diferentes acerca da

³²⁹ Este texto faz parte de um artigo apresentado e publicado na Conferência Internacional de Design ‘Design & Complexity’. Design Research Society (DRS). Université de Montréal, Montréal. 7 a 9 de Julho. 2010.

experiência da ambiguidade do projecto da parede dos edifícios. Para Renato De Fusco “uma parede divisória pode com uma sua face delimitar um ambiente escassamente expressivo, e com a outra face delimitar um ambiente fortemente rico de significados. Portanto, à pergunta: espaço externo ou interno relativamente a que coisa? Respondamos: referente à valência semântico-posicional, à função significativa, ao processo de comunicação. E julgamos de outra forma que só a interpretação semiótica, seja ao nível de responder à antiga questão, de resolver as várias aporias que surgiram à volta do binómio espaço interno/externo, dando conta da sua complexidade estrutural e ligando-o ao parâmetro da significação, seja relacionando-o a factores inacessíveis a uma concepção espacial assemântica.” (De Fusco, 2005: 163).³³⁰

Enquadrado na lógica interno/externo, a ideia do projecto de um módulo/parede pode ser assimilável à ligação projectual e metodológica que cria a premissa para um diálogo simbiótico entre o projecto de arquitectura (entendido como o todo) e o projecto de design (entendido como as partes). Assumindo a afiliação das duas actividades de projecto e percorrendo especificamente a história do projecto das superfícies dos edifícios, é possível revisitar as problemáticas que proporcionaram esta relação parte/inteiro em função dos parâmetros que identificam o projecto de habitar no contexto ocidental durante séculos, desde a cultura babilónica, como a porta de Ishtar, até às intervenções do nosso tempo, como a torre Doha (2002) de Jean Nouvel no Qatar.

A *epiderme* pode então ser entendida como a manifestação de um objecto no espaço público, o que implica o seu reconhecimento como entidade separável que tem a capacidade de comunicar a quem observa, a história, a cultura, os costumes de um povo definido num contexto histórico-social. O homem sempre trabalhou a pele e a *epiderme* dos edifícios utilizando um sistema convencional de signos capaz, não só de definir ou de descrever o contexto onde estava inserido, mas também de individualizar-se no

³³⁰ Tradução da autora: “una parete divisoria può con una sua faccia delimitare un’ambiente scarsamente significativo, e con l’altra faccia delimitare un’ambiente fortemente pregnante. Pertanto alla domanda: spazio esterno o interno rispetto a che cosa? Rispondiamo: rispetto alle valenze semantico-posizionali, alla funzione significativa, al processo di comunicazione. E riteniamo peraltro che solo l’interpretazione semiotica sia in grado di rispondere all’annoso quesito, di risolvere le varie aporie sorte intorno al binomio spazio interno/esterno, dando conto della sua complessità strutturale e legandolo al parametro della significazione, ossia di relazionarlo a fattori del tutto inaccessibili a una concezione spaziale asemantica.” (De Fusco, 2005: 163).

relacionamento com outras realidades, fossem elas sociais ou religiosas. O valor semântico que a membrana dos edifícios exalta confunde-se muitas vezes com o que se passa no interior dos edifícios, como se a arquitectura pedisse emprestado à literatura, a competência para contar uma história. Neste *cenário*, há uma relação lógica entre o interno e o externo, sendo que o externo deve ser um prolongamento do projectado no interior e não uma barreira comunicacional. Com base neste conceito “o contraste entre o interno e o externo pode ser a principal manifestação da contradição na arquitectura,” (Venturi; Scott-Brown cit in Vaccaro, 1995: 9)³³¹ o que poderá significar uma grande oportunidade para o design.

Num diálogo com Jean Baudrillard acerca da singularidade dos objectos na arquitectura, Jean Nouvel (2000) levanta o problema da arquitectura continuar em pleno século XXI vinculada às fórmulas de Vitruvius, ignorando ou evitando novas dificuldades que surgiram a partir da segunda metade do século XX. O aumento demográfico, o êxodo para as cidades ou a própria expansão das cidades, mas também a ineficiência administrativa, são compreendidos por Jean Nouvel como novos problemas que os arquitectos não estavam preparados para enfrentar e cuja resposta assentará essencialmente ao nível do planeamento urbano. Jean Nouvel denuncia a lacuna e a imprudência da arquitectura ao ignorar este novo *cenário*, afirmando que “portanto neste sentido, eu sou contra tudo o que faz parte da mesma ordem que a Arquitectura. Isso significa que a partir deste ponto de vista, devemos fazer uso de outra estratégia, onde somos obrigados a ser um pouco mais inteligentes - na medida em que podemos ser - obrigados a diagnosticar constantemente a situação, obrigados a enfrentar o facto de que a arquitetura já não é a invenção de um mundo, mas que ela existe simplesmente no que diz respeito a uma camada geológica aplicada a todas as cidades (...).” (Nouvel, 2005: 18).³³² Jean Nouvel chega a afirmar que está do lado de tudo o que se opõe a esta noção de cultura.

³³¹ Tradução da autora: “il contrasto tra interno ed esterno può essere la principale manifestazione della contraddizione in architettura,” (Venturi; Scott Brown cit in Vaccaro, 1995: 9).

³³² Tradução da autora: “so in this sense, I’m against everything that is part of same order as Architecture. This mean that from this point on, we must make use of another strategy, where we’re required to be slightly more intelligent - to the extend that we can be - required to constantly diagnose the situation, required to face the fact that architecture is no longer the invention of a world but that it exist simply with respect to a geological layer applied to all the cities (...).” (Nouvel, 2005: 18).

A análise desta nova e complexa cidade foi, segundo alguns autores como Andrea Branzi (1975) a causa da crise interna da arquitectura. Uma investigação que, para Andrea Branzi nunca chega a ser ponderada pelos próprios arquitectos, um projecto que pede para ser orientado “em função dos limites objectivos da cidade como o instrumento de vida, em função dos limites já explorados de uma disciplina que vive uma própria contradição histórica e deslumbra a possível morte natural dentro dos fenómenos mais amplos e profundos de transformação cultural e social.”³³³

Desta reflexão, destacam-se 3 pontos principais que confirmam as premissas examinadas anteriormente acerca do design da *interpretação*:

- É essencial enunciar respostas conjecturais orientadas para novas soluções que vão de encontro às solicitações do momento. Jean Nouvel afirma que a resposta de projecto dada por alguns arquitectos na construção de edifícios nas cidades continua a ser realizada por meio de uma espécie de automatismo, uma falha da atenção que deve ser resolvida urgentemente. “Se quisermos objectos singulares, então vamos ter que usar vários tipos de análise, reflexão, conotação; vamos ter que estabelecer relações entre os objetos contraditórios. Em suma, vamos ter que começar a pensar.” (Nouvel, 2005: 73).³³⁴
- O diagnóstico à complexidade de factores é algo que deve ser feito continuamente e não algo que possamos fazer ou não. Ao falarmos acerca da intervenção projectual na cidade é necessário partir da arquitectura por razões históricas e *semióticas*, mas não para dizer que as soluções da arquitectura são o modelo da *interpretação*. Que arquitectura é modelo para a *interpretação*? Se falamos naquela intervenção em que a *interpretação* do lugar é o estilo e/ou a linguagem do projectista como uma resposta que parte sempre para uma solução, então a arquitectura não pode ser referência para a *interpretação* da cidade. Interessa intervir, especificamente no

³³³ Tradução da autora: “verso i limiti oggettivi della città come strumento di vita, verso limiti ormai esplorabili di una disciplina che vive una propria contraddizione storica e intravede la propria possibile morte naturale all’interno di più ampi e profondi fenomeni di trasformazione culturale e sociale.” in http://www.antithesi.info/testi/testo_2_pdf.asp?ID=242. (Aced. 05/2010). Esta citação refere-se a um artigo de Andrea Branzi intitulado "L'architettura cronache e storia" de 1975.

³³⁴ Tradução da autora: “If we want singular objects, then we’ll have to use various kinds of analysis, reflection, connotation; we’ll have to establish relationships among contradictory objects. In short, we’ll have to start thinking.” (Nouvel, 2005: 73).

subprojecto da superfície dos edifícios, com um projecto capaz de interagir na realidade complexa do século XXI. Neste sentido, esta acção projectual é fruto do encontro entre disciplinas de natureza distintas e que se movem, ao mesmo tempo ou não.

- Interessa pensar a singularidade da superfície dos edifícios com um modelo de *interpretação* inspirador que parte de um conceito base, que avalia e reavalia antes de dar uma resposta. O design da *interpretação* da superfície dos edifícios é, por essa razão, *hermenêutico* e *dialéctico*. A superfície é um dos componentes do *cenário* que interage com o homem.

A singularidade dos objectos na cidade, como espaço que pede para ser interpretado, pode ser entendida como uma premissa para esta investigação acerca do design da *interpretação* em *cenários de equipamentos*, nomeadamente, na superfície dos edifícios. Sendo que uma das funções do design é a função conotativa e que a *semiótica*, enquanto teoria dos signos, se ocupa da comunicação e da conotação, interessa entender como se manifesta a *semiótica* no design ou, como defende Bruno Latour (2008), compreender a vantagem da competência *semiótica* no design. Interessa a singularidade do espaço de que fala Jean Baudrillard (2000), como o sentido da localização, da expressão, da construção, da significação e não o sentido arquitectónico dos edifícios. A relação que se estabelece entre o projectista e o cidadão é uma necessidade para dar e encontrar significado e não apenas uma capacidade para comunicar.

3.1.2. Contexto histórico

Nesta investigação, a abordagem à história da cultura da superfície dos edifícios no contexto ocidental discute a circunstância psicológica do projecto da *epiderme* dos edifícios. Como defendem Bruno Zevi (1948), Manfredo Tafuri (1980) e Christian Norberg-Schulz (1984) trata-se de um momento crítico que o projecto necessita enfrentar para desenvolver ferramentas teóricas de compreensão que lhe permitam converter-se numa resposta produtiva na realidade. Esta posição implica a escolha de uma referência para o exercício do projecto da *epiderme* dos edifícios materializada no desenvolvimento de uma análise histórica. Como defende Christian Norberg-Schulz não se trata de uma

história da fachada ou da história da *epiderme* dos edifícios, mas de escolher as suas manifestações mais importantes, os seus momentos críticos. Nesta linha de pensamento, Manfredo Tafuri evidencia igualmente a necessidade de pensar a arquitectura dentro da esfera da história, envolvendo as transformações que ocorrem ao longo do tempo nas linguagens, nos modos de produção e na cultura. Uma *metodologia* arqueológica de fragmentos que pode ter o seu início, por exemplo, no século XVIII e terminar no Pós-Modernismo como acontece no livro de Manfredo Tafuri ‘La sfera e il labirinto’. A Manfredo Tafuri interessa encontrar a analogia entre momentos históricos e não uma descrição linear da história, o que nesta investigação significa descobrir a afinidade da *interpretação* da *epiderme* dos edifícios em momentos históricos distintos, que podem ser evidenciados quer na Grécia Clássica quer na Europa Ocidental dos anos 60. Em ‘Saper vedere l'architettura’ Bruno Zevi propõe uma clareza de *método* como resposta às interpretações confusas de engenheiros, arqueólogos e críticos de arte que determinaram o desinteresse e a ignorância do público em relação à arquitectura.

Nesta investigação, interessa escolher um caso prático e desenvolvê-lo a fundo ou escolher sumariamente as principais concepções que se encontram ao longo da história, neste caso da *epiderme* dos edifícios? Como defende Bruno Zevi acerca da autonomia da crítica da arquitectura, embora o primeiro caminho seja mais seguro, é preferível o segundo, mais arriscado e cheio de penumbra. “A crítica arquitectónica precisa de uma declaração de independência dos tabus monumentais e arqueológicos, da covardia moral que bloqueia tantas histórias da arquitectura de ir mais além de Valadier³³⁵, como se, de há um século a esta parte, não tivesse havido contribuições artísticas, criações espaciais, engenhos férteis e autênticas obras-primas.” (Zevi, 1996: 56). Nesta investigação escolhe-se o caminho da autonomia da crítica do projecto da superfície vertical dos edifícios em relação à crítica da arquitectura que arruma e cataloga o espaço em tipologias: religioso, privado, público. Significa esboçar uma crítica que reúna um conjunto de estudos de caso importantes para a leitura e a avaliação da temática da *epiderme* dos edifícios, que começa no Egipto Antigo e termina no século XXI. Uma colectânea de exemplos transformada em referência cultural para a *interpretação* da temática da *epiderme* dos edifícios.

³³⁵ Giuseppe Valadier foi arquiteto, designer, urbanista, professor e arqueólogo, considerado um dos grandes nomes do Neoclassicismo em Itália.



Figura 34 - Da esquerda para a direita: Templo de Luxor, Grande átrio de Ramsés II (1278 a.C.-1213 a.C.).
Templo de Ramsés III (1186 a.C - 1155 a.C.) em Medinet Habu.

A arquitectura no Egito, como defende Friedrich Hegel, nasce da necessidade de se manifestar, por isso tudo é simbólico. “(...) Um tal significado tem também o número de colunas; e as imagens, que pertencem à escultura como os memnons, as esfinges, etc, não são apenas obras de escultura, mas também de arquitectura, à qual pertencem pela sua estrutura colossal.” (Hegel, 1840: 223).³³⁶ O poder da imagem é fortíssimo e assume aqui o papel de *cenário* entre um eu (o faraó) que pretende transmitir uma mensagem omnipresente a um receptor (o povo) prisioneiro desta manifestação. Quer fosse perto dos edifícios, quer fosse ao longe, a arquitectura garantia que o receptor soubesse o significado do referente (o faraó). A fachada dos edifícios era utilizada como suporte para comunicar uma mensagem. Como defende Ian Shaw³³⁷ acerca da presença dos hieróglifos na fachada dos edifícios, cada símbolo tinha um significado e uma colocação específica nas paredes do palácio real. “O serekh³³⁸ é o primeiro formato do nome do rei em hieróglifos, compreendendo sinais fonéticos, colocados dentro dum projecto de fachada do palácio, que estava dominada pela imagem de um falcão.” (Shaw, 2003: 75).³³⁹

³³⁶ Tradução da autora: “(...) Un tale significato ha pure il numero di colonne; e le immagini, che appartengono alla scultura come i memnoni, le sfingi, ec., non sono soltanto opere di scultura, ma anche d’architettura, alla quale appartengono per la loro struttura colossale.” (Hegel, 1840: 223).

³³⁷ Ian Shaw é um egiptólogo e investigador em Arqueologia Egípcia na Universidade de Liverpool.

³³⁸ “Serekh é o nome de um símbolo hieroglífico de forma rectangular no qual se inscrevia o nome de Hórus dos primeiros reis do Antigo Egito.” In <http://pt.wikipedia.org/wiki/Serekh> (Aced. 12/2011).

³³⁹ Tradução da autora: “The serekh is the earliest format of the king's name in hieroglyphs, comprising phonetic signs, placed inside a palace-façade design that was surmounted by the image of a falcon.” (Shaw, 2003: 75).



Figura 35 - Sequência de imagens do frontão ocidental do Pártenon de Atenas.

Na Grécia Antiga, a fachada de um edifício era o lugar para o poder político comunicar com a cidade, manifestando e testemunhando a sua força. Um caso que expõe esta reflexão é o Pártenon mandado construir por Péricles na acrópole de Atenas com a supervisão do projecto da responsabilidade de Fídias, a quem também foi delegado o projecto das esculturas decorativas e o projecto da arquitectura de Ictinos e de Calícrates. Na fachada, especificamente, “nas métopas a repetição obsessiva dos temas que se referem a conflitos míticos restitui para o espectador a imagem antiga de uma cidade símbolo de toda a cultura grega enquanto civilização oposta à barbárie. Paralelamente, os frontões celebram a deusa com os mitos principais a que se referem, ou seja o Pan-Helénico do seu nascimento e o local do conflito com Poseidon para a conquista da África.” (Greco, 1999: 177).³⁴⁰ Nesta óptica, a análise ao sistema de composição da fachada na arquitectura pode ser inserida numa visão orgânica das paredes que se integram, quando cada elemento decorativo faz parte da essência plástica do templo. “A série de folhas multicoloridas, os meandros delicados, os ornamentos exuberantes, as decorações de gavinhas e de flores, ternas e vivas nunca são sobrepostas do exterior para animar uma superfície morta, como acessórios decorativos, como ornamentos, mas formando articulações, as conexões e a suprema conclusão do edifício como ‘expressão’ mediadora, naqueles pontos onde as bases e os pesos se encontram ou se extinguem.” (Berve; Gruben, 1962: 112).³⁴¹

³⁴⁰ Tradução da autora: “l’ossessivo ripetersi nelle metope di temi che si rifanno ai conflitti mitici restituisce allo spettatore antico l’immagine di una città simbolo dell’intera grecità in quanto civiltà da contrapporre alle barbarie. Contemporaneamente i frontoni celebrano la dea con i miti principali che a questa si riferiscono, quello panellenico della nascita e quello locale del conflitto con Poseidone per il possesso dell’Attica.” (Greco, 1999: 177).

³⁴¹ Tradução da autora: “Le variopinte serie di foglie, i fragili meandri, le fiorenti volute, i fregi di viticci e di fiori, teneri e vivi, non sono mai sovrapposti dall’esterno per animare una superficie morta, come accessori



Figura 36 - As ruínas da antiga Pompeia. Da esquerda para a direita: O edifício de Eumachia. O foro. A casa do Sallustio.

Na Roma Antiga, a relação entre o exterior e o interior materializava-se através de fachadas ricamente ornamentadas, manifestando “(...) a habilidade de uma população corajosa e empreendedora, num modelo externo e tranquilizador acerca da segurança no futuro.” (Genre, 1976: 14).³⁴² A sociedade romana utilizava a superfície da cidade - edifícios, *equipamentos*, arquiteturas efêmeras ou micro-arquiteturas - para demonstrar para o exterior o significado de todo o seu poder. Como defende Thomas Hope³⁴³ numa analogia acerca da importância do revestimento na arquitetura romana e na cultura grega, “os antigos Romanos, ao contrário, faziam grande uso dos tijolos; seja porque era um material comum entre si, seja porque o achavam mais fácil de trabalhar do que a pedra. Não só se dispunham em planos horizontais para formar, como ainda hoje fazemos, o corpo das paredes, mas adoptando-o também para o revestimento exterior, e assim a subtileza da matéria-prima dos tijolos, como a solidez do cimento com as quais se conectavam, garantiam que os edifícios tivessem uma duração tão grande tanto quanto este fosse construído em pedra.” (Hope, 1840: 191).³⁴⁴

decorativi, come ornamenti, ma formano le articolazioni, le commettiture e la suprema conclusione dell’edificio come «espressione» mediatrice, in quei punti dove i sostegni e i pesi s’incontrano o si smorzano.” (Berve; Gruben, 1962: 112).

³⁴² Tradução da autora: “en manos de esta población animosa y emprendedora, en una muestra externa y tranquilizante de la seguridad en el futuro.” (Genre, 1976: 14).

³⁴³ Thomas Hope era um designer industrial e um escritor do séc. XIX.

³⁴⁴ Tradução da autora: “gli antichi Romani, all’opposto, fecero grand’uso dei mattoni; sia che tale materia fosse comune fra di essi, sia che la reputassero di più facile lavorazione delle pietre. Non solo si disponevano a piani orizzontali per formarne, siccome facciamo anche noi, il corpo dei muri, ma si adoperavano anche per il rivestimento esteriore, e così la finezza della materia prima dei mattoni, come la solidità del cemento con cui li connettevano, assicuravano all’edificio una durata altrettanto lunga, quanto se fosse stato costruito in pietre.” (Hope, 1840: 191).

Na cultura muçulmana a análise à *epiderme* dos edifícios deve ser feita tendo em conta a religião, por isso a casa fecha-se ao mundo exterior e abre-se ao interior. “A simplicidade da fachada é bem acusada porque ela não merece atenção: são muros que vedam, que separam drasticamente o exterior do interior.” (Pinheiro, 1994: 186). Na casa muçulmana, por exemplo, o sentido de rua não existe, por isso os edifícios surgem de maneira a não permitir a ideia de perspectiva, para não deixar que se olhe de fora para dentro. Igualmente, na análise à superfície dos edifícios muçulmanos deve ser considerada a existência de um pátio no interior da casa que se justifica, pelo clima e pela influência da tradição romana, atendendo que a concepção da habitação muçulmana adapta-se ao conceito de vida de um indivíduo voltado para a fé em Deus. Se o exterior da fachada de uma habitação muçulmana parece neutra, no interior a fachada muçulmana tem uma significação simbólica, especialmente quando pensamos nos edifícios religiosos, como por exemplo no ‘mihrab’³⁴⁵ cuja representação da porta é intencional. Como se a porta fizesse referência à casa de Deus. Então, “indubitavelmente, a porta que ele representa é uma fachada exterior, fachada cujo modelo continua nesta mesquita desde os séculos VII e IX até ao século XX.” (Papadopoulos, 1976: 127).³⁴⁶

O valor semântico da fachada muçulmana depende do referente (Deus) imaterial representado em Meca, por isso, na casa muçulmana - seja na vida doméstica, seja na vida social - a fachada interior abre-se para conotar o exterior de um referente simbólico e a fachada exterior fecha-se para esconder a essência da vida íntima do indivíduo no interior. Para um utilizador não muçulmano o exterior do mihrab é a aparência e o interior a essência, em que entrar significa alcançar o conhecimento acerca de uma cultura. Para um utilizador muçulmano, a parede do mihrab vista de fora é a aparência, mas quando está dentro e procura a essência encontra uma nova aparência, em forma de porta aberta, que é o exterior do mesmo referente simbólico. A análise à *epiderme* na cultura muçulmana deve ter em conta os factores culturais e simbólicos, o material e a função.

³⁴⁵ “Mihrab é um termo que designa um nicho em forma de abside numa mesquita. Tem como função indicar a direcção da cidade de Meca (qibla), para qual os muçulmanos se orientam quando realizam as cinco orações diárias (salat).” in <http://pt.wikipedia.org/wiki/Mihrab>. (Aced. 09/2010).

³⁴⁶ Tradução da autora: “indubitavelmente la porte qu’il représente est une façade extérieure, façade dont le modèle se poursuit dans cette mosquée depuis les VIIème et IXème siècles jusqu’à la fin du Xème siècle.” (Papadopoulos, 1976: 127).

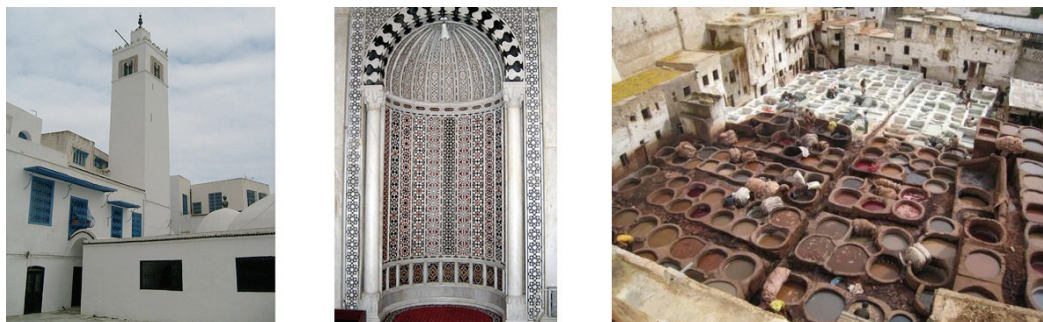


Figura 37 - Da esquerda para a direita: Minarete da Mesquita de Sidi Bou Saïd. Mihrab da Mesquita de Damasco. Átrio da cidade marroquina de Fez.

Na época medieval, a transmissão de significado e o valor simbólico da fachada são evidentes na arquitectura eclesiástica. O edifício transforma-se num veículo para a difusão da mensagem cristã, passando de uma estrutura despida para uma prosperidade manifestamente decorativa. A componente narrativa bíblica, que antes deste período era limitada aos frescos presentes no interior das igrejas, passa a ser representada num suporte escultórico e colocada na fachada. A inserção comunicativa na fachada medieval colaborou gradualmente para melhorar a relação entre os elementos estruturais e as partes escultóricas, aperfeiçoando assim o seu efeito plástico e aumentando a ligeireza visual. “Trata-se de uma formulação da relação entre a escultura e a arquitectura inevitavelmente compatível à tendência para roubar qualquer sentido de parede à fachada, substituindo-a com a diafonia das janelas, tornando-se dominante, por volta do século XIII, como se verifica nas catedrais de Reims ou de Burges.” (Gandolfo, 2006: 95-96).³⁴⁷ Esta fase da construção do espaço reforça, de maneira decisiva e coerente, a investigação acerca da hipótese de avaliar a superfície dos edifícios como um subprojecto do edifício que é autónomo e que, por sua vez, é composto por diferentes camadas. Como se a superfície fosse composta por um sistema de produto, que tem como camada superior a *epiderme*, pronta a ostentar quer os elementos conotativos do interior, quer os elementos que denotam a dinâmica da vida das pessoas no espaço exterior.

³⁴⁷ Tradução da autora: “Si tratta di una impostazione del rapporto tra scultura e architettura inevitabilmente congeniale alla tendenza a sottrarre alla facciata ogni senso di muralità, fino a sostituirla con la diafania delle vetrature che diventerà dominante, intorno al Duecento, come mostrano bene le cattedrali di Reims o di Bourges.” (Gandolfo, 2006: 95-96).



Figura 38 - Da esquerda para a direita: Exterior da Catedral de Notre-Dame de Reims. Vista interior do vitral da fachada principal da Catedral de Notre-Dame de Reims. Exterior da Catedral de Saint-Salvators de Bruges. Vista interior do vitral da fachada lateral de Saint-Salvators de Bruges.

Com o Renascimento a fachada fortalece o seu valor simbólico/evocativo, interpretando o papel do edifício como metáfora da sua função e, simultaneamente, reforçando o legado que existia entre a função estrutural e aquela simbólica do componente arquitectónico individual. A descoberta dos clássicos gregos, em particular da língua latina, influencia determinantemente a redescoberta e o estudo da arquitectura grega e romana. Neste sentido, os pensamentos de René Descartes³⁴⁸ e de Niccolò Macchiavelli³⁴⁹ irão ser determinantes na *interpretação* da *epiderme* enquanto sistema de componentes que formam um todo e na análise à realidade como ela efectivamente era. Como defende Giusta Nicco Fasola³⁵⁰, um dos autores que aplica a composição da superfície como um sistema de revestimento é Donato Bramante. Num texto proposto por Leon Battista Alberti acerca da *interpretação* da arquitectura como construção, Giusta Nicco Fasola destaca que este argumento “é contrário à decoração gótica, tornando-se iniciador de um princípio ilusionista, de falsificação, - do qual Bramante, no século XVII, se servirá com grandeza e com desinteresse moral - pelo feiticismo dos ‘colonatos de pedra’.” (Fasola, 2005: 239).³⁵¹

³⁴⁸ O pensamento cartesiano foi analisado anteriormente na Primeira Parte desta investigação.

³⁴⁹ O pensamento de Niccolò di Bernardo dei Machiavelli é importante para esta investigação acerca do método em design aplicado à superfície dos edifícios, porque Niccolò Machiavelli pensava acerca da realidade como ela realmente era e não como ela deveria ser.

³⁵⁰ Giusta Nicco Fasola foi professora de Estética na Faculdade de Arquitectura de Florença e de História de Arte na Universidade de Génova, tendo diversas publicações no âmbito da História de Arte e da Arquitectura.

³⁵¹ Tradução da autora: “è contrario alla decorazione gotica, diviene iniziatore di un principio illusionistico, di falsificazione, - di cui Bramante si servirà con grandeza e il seicento con disinteresse morale - per il feiticismo dei ‘colonnati di pietra’.” (Fasola, 2005: 239).



Figura 39 - Igreja de Santa Maria Nova atribuída a Donato Bramante.

Com Donato Bramante, o revestimento entendido como uma parte do corpo do edifício adquire uma autonomia projectual em relação ao todo como acontece, com a fachada da Catedral de Santa Maria Nuova. Projectada em 1497 em Abbiategrasso, Milão e atribuída a Donato Bramante, a fachada sublinha uma independência projectual e acentua a importância da *epiderme* com elemento que cuida da arquitectura. A este respeito, Giusta Nicco Fasola defende que, “assim, no maneirismo da arquitectura diminui o interesse pela construção, pela obra completa, e os homens habitam-se a localizar a beleza dos edifícios na sua superfície, no revestimento, e a considerar meramente técnico o aspecto construtivo da vida, que os seus antecessores tinham entendido numa humanidade eficaz que os entrelaçava na unidade da beleza.” (Fasola, 2005: 106).³⁵²

No Barroco, a crescente força política centralizadora da igreja/estado incide de maneira decisiva na dinâmica arquitectónica. O forte valor simbólico unido ao rigor equitativo transformam a relação entre o interno e o externo do projecto de superfície dos edifícios. Para Christian Norberg-Schulz, “persuasão e propaganda só se tornam significativas na relação com um centro que represente os axiomas básicos do sistema.” (Norberg-Schulz, 2001: 151).³⁵³ A arquitectura encontra um papel fortíssimo na teatralidade da cidade barroca, uma função que quer a arquitectura, quer as outras artes assumem, deslumbrando e educando o povo que era, maioritariamente, ignorante e analfabeto.

³⁵² Tradução da autora: “così nel manierismo dell’architettura diminuisce l’interesse per la costruzione, per l’opera completa, e gli uomini si abituano a localizzare la bellezza degli edifici nella loro superficie, nel rivestimento, e a considerare meramente tecnico l’aspetto costruttivo e quello della vita, che gli antecessori avevano inteso in una efficace umanità che li intrecciava alle forme nell’unità di bellezza.” (Fasola, 2005: 106).

³⁵³ Tradução da autora: “persuasión y propaganda sólo se tornan significativas en relación con un centro que represente los axiomas básicos del sistema.” (Norberg-Schulz, 2001: 151).

A Arte Nova, como sugere Sigfried Giedion (1941), manifesta-se consideravelmente em Bruxelas, devido à boa receptividade em relação a novos trabalhos artísticos. Um dos autores que melhor trabalha o projecto da superfície dos edifícios é Victor Horta. Como defende Sigfried Giedion acerca da ‘Maison du Peuple’ (1897), “Horta quebrou a fachada abrindo-a amplamente, e encheu-o com vidro e ferro.” (Giedion, 1982: 311).³⁵⁴ A utilização projectual controlada pelo ferro, pelo vidro e pelos tijolos ajudará Victor Horta a definir o corpo arquitectónico e a calcular a sua sustentação. Em termos de valor simbólico, como afirma Paolo Portoghesi, na ‘Maison du Peuple’ “a simbologia baseada na equação ‘fachada transparente: = ar-e-luz-luxo-dos-pobres’ (seja) destina-se a perpetuar-se igualmente nas tentativas mais radicalmente revolucionárias da vanguarda, de Gropius ao construtivismo russo.” (Portoghesi, 1998: 60).³⁵⁵

A utilização do ferro e do vidro na fachada da ‘Maison du Peuple’ transforma o projecto da superfície de edifícios num interessantíssimo caso de simbiose perfeita entre a função estrutural e a função simbólica. Uma relação intensa entre a fachada que seduz e fala a um utilizador também ele predisposto a relacionar-se com ela, percorrendo-a demoradamente com o olhar como quem olha um espelho e descobre um outro ser reflectido e transformado. Aquilo que Renato de Fusco define como “empatia, entendida mais amplamente como a relação íntima entre a arquitectura e quem a usufrui, entre a arquitectura e o ambiente, nas mais típicas obras caracterizadas pelo culto da linha como naquelas caracterizadas pelo culto do plano.” (De Fusco, 2003: 56).³⁵⁶ A fachada da ‘Maison du Peuple’ constitui um exemplo de como, no período da Arte Nova, a face do edifício podia ser interpretada como um momento projectual de síntese entre a função estrutural e o equilíbrio decorativo.

³⁵⁴ Tradução da autora: “Horta broke the facade wide open, and filled it with glass and iron.” (Giedion, 1982: 311).

³⁵⁵ Tradução da autora: “la simbologia basata sull’equazione ‘facciata trasparente: = aria-e-luce-lusso-dei-poveri’ (sia) destinata a perpetuarsi anche nei tentativi più radicalmente rivoluzionari dell’avanguardia, da Gropius al costruttivismo russo.” (Portoghesi, 1998: 60).

³⁵⁶ Tradução da autora: “Einfühlung, intesa più ampiamente come intima relazione tra architettura e chi ne fruisce, tra architettura e ambiente, nelle più tipiche opere caratterizzate dal culto della linea quanto in quelle caratterizzate dal culto del piano.” (De Fusco, 2003: 56).



Figura 40 - ‘Maison du Peuple’ em Bruxelas projectada por Victor Horta (1895 - 1899).

Esta era igualmente uma ocasião para reforçar uma mensagem política, estabelecendo o contacto entre as classes sociais. Como refere Angelo Trimarco³⁵⁷ “não é um caso, de resto, que, a marcar a imagem desta ‘fábrica singular’, como lhe chamou De Fusco, Horta tenha escrito na balaustrada do terraço palavras e nomes como Ciência, Cooperação, Trabalho, Karl Marx, Proudhon, Fourier, Robert Owen: nomes e palavras, certamente significativos, superados, no entanto, pelo nome do edifício em si, La Maison du Peuple.” (Trimarco, 2009: 15).³⁵⁸

Nesta obra, o projecto da *epiderme* do edifício é concebido autonomamente como um subprojecto do todo conduzido pelo design, como se da fachada saíssem próteses³⁵⁹ à procura de uma identidade.

³⁵⁷ Angelo Trimarco é professor de Bens Culturais na Faculdade de Arquitectura da Universidade de Salerno.

³⁵⁸ Tradução da autora: “non è un caso, del resto, che, a marcare l’immagine di questa ‘singolare fabbrica’, come l’ha chiamata De Fusco, Horta sulla balaustra della terrazza abbia scritto parole e nomi come Science, Coopération, Travail, Karl Marx, Proudhon, Fourier, Robert Owen: nomi e parole, certo significativi, sormontate, però, dal nome stesso dell’edificio, La Maison du Peuple.” (Trimarco, 2009: 15).

³⁵⁹ Etimologicamente a prótese é um fragmento que se coloca num corpo para melhorar a sua função prática e secundária. Em termos semióticos, num artigo intitulado ‘Sugli specchi e altri saggi’, Umberto Eco (1985) demonstra que os espelhos, que são superfícies, são próteses e canais de informação para o olho humano. Isto constitui que a ideia de prótese se concilia com a ideia de epiderme, que é a camada superior da pele dos edifícios, na medida que as próteses existem na epiderme como um sistema de objectos que resolve rapidamente os problemas das pessoas, no seu relacionamento (prático e emocional) com a superfície dos edifícios. Como referem Dante Donegani e Giovanni Lauda (2005) num artigo para a revista Domus, acerca de alguns projectos académicos desenvolvidos na escola, as próteses são fragmentos instalados nas fachadas dos edifícios existentes, são apêndices que amplificam a actividade cultural do edifício, como neste caso, o edifício de Victor Horta, transformando-se num enorme suporte informativo portador de significados.

3.2. Estudos de Caso da cultura da epiderme dos edifícios no limiar entre o século XX e o século XXI

Para caracterizar a complexidade no período compreendido entre a acção metodológica de Le Corbusier nos anos 20 e o séc. XXI são comentados cinco momentos temáticos distintos. Considerando que o valor cultural, a escolha do material interpretado como matéria, a sustentabilidade e a complexidade são factores que qualificam a realidade do final do século XX, a análise à superfície dos edifícios no contexto ocidental será desenvolvida nos seguintes momentos distintos:

- Le Corbusier enquanto referência desta investigação em *cenários de equipamentos*;
- O design e a *interpretação da epiderme* dos edifícios como um momento para narrar um lugar;
- O design e a *interpretação da epiderme* dos edifícios como hipóteses de projecto que vestem novos materiais que estão à procura de uma identidade;
- O design e a *interpretação da epiderme* dos edifícios como suporte comunicacional, reciclável e sustentável que interage com o utilizador.
- O design e a *interpretação da epiderme* dos edifícios como sistema complexo de contributos linguísticos.

Serão escolhidos autores que interpretaram a temática da *epiderme*, cruzando materiais antigos e novos, respeitando a funcionalidade da *epiderme* enquanto subprojecto autónomo, que faz parte do todo que é o edifício.

3.2.1. Os projectos visionários de Le Corbusier³⁶⁰

Com o advento da arquitectura racionalista e principalmente com a figura de Le Corbusier, a fachada apresenta-se como um elemento extremamente modular. Nomeadamente Riccardo Gulli³⁶¹, ao falar nas possibilidades que o uso do cimento armado oferece ao

³⁶⁰ Parte deste texto foi apresentado como artigo no ‘Nordes 2011: Making Design Matter!’. Consórcio Doutoral, 4ª Conferência em Investigação em Design Nórdica. School of Art and Design, Aalto University, Helsinki, Finlândia. 29 a 31 de Maio. 2011.

³⁶¹ Riccardo Gulli é professor de Arquitectura Técnica pela Faculdade de Engenharia de Bolonha. É especialista em História das Técnicas Construtivas.

projectista no desenvolvimento de um novo sistema construtivo, fala numa verdadeira revolução técnica. “Certamente, não em termos de expressão formal, mas no plano das possibilidades de que tal sistema construtivo poderia garantir para o desenvolvimento de novas linguagens arquitectónicas. A plena transposição em expressão arquitectónica surgirá de facto, só mais tarde, quando a peculiar estação das vanguardas europeias dos anos vinte e trinta do século XX, tomará forma, e à qual associamos o termo de Movimento Moderno.” (Gulli, 2008: 3).³⁶² Neste sentido, nesta investigação interessa destacar a capacidade interpretativa de Le Corbusier no desenvolvimento de projectos, em três locais distintos e em três tempos diferentes:

- o caso da ‘Maison Dom-ino’;
- o edifício do parlamento indiano;
- o pavilhão da Philips em Bruxelas.

Por se tratarem de construções em períodos de mudança, interessa verificar como Le Corbusier se apropria do conceito de *equipamento* na realidade que ele quer interpretar.

A ‘Maison Dom-ino’ é um exemplo paradigmático do projecto da superfície dos edifícios, porque abre uma verdadeira passagem de época para a evolução da arquitectura como composição, libertando a fachada para uma nova revolução linguística que, naquele momento histórico, poderia ser também uma ocasião para o exercício projectual do design. Os pilares da fachada principal da ‘Maison Dom-ino’ eram recuados para dentro em relação à superfície, permitindo criar uma maior liberdade expressiva da fachada em relação às outras partes. A acção projectual da pele do edifício direccionava-se para novos objectivos funcionais, evidenciando uma nova forma de pensar o projecto. Aquilo que Le Corbusier, enquanto autor da obra, descreverá como uma ocasião para afrontar o problema da fachada com uma nova acção metodológica comparada a uma revolução.

³⁶² Tradução da autora: “non certo in termini di espressione formale, ma sul piano delle possibilità che tale sistema costruttivo poteva garantire allo sviluppo di nuovi linguaggi architettonici. La piena trasposizione in espressione architettonica si compirà infatti solo più tardi, quando prenderà forma la peculiare stagione delle avanguardie europee degli anni venti e trenta del novecento, a cui si associa il termine di Movimento Moderno.” (Gulli, 2008: 3).

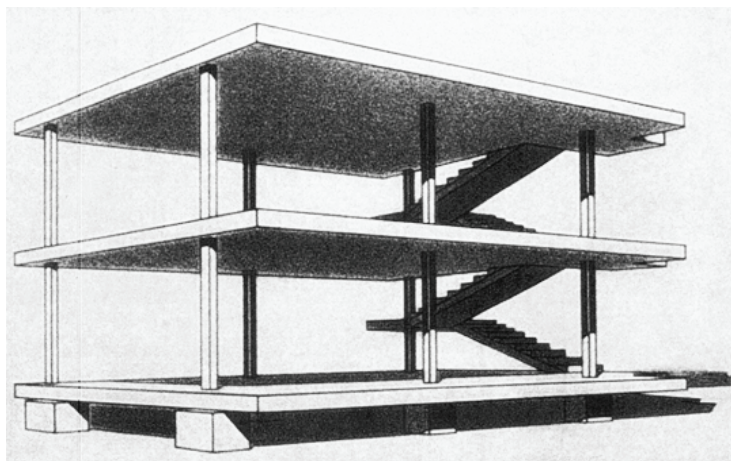


Figura 41 - A 'Maison Dom-ino' de Le Corbusier (1914 - 1915).

Segundo Le Corbusier “a superfície do templo ou de fábrica é, na maioria das vezes, uma parede perfurada por buracos que são portas e janelas; esses buracos são frequentemente os destruidores da forma, é necessário transformá-los em acentuadores da forma.” (Le Corbusier, 2008: 109 e 111).³⁶³ Uma afirmação polémica, mas que revela a necessidade de Le Corbusier apelar ao direito hegeliano da ‘não consciência’, negando o seu momento histórico. É igualmente importante evidenciar o uso que Le Corbusier faz do ‘brise-soleil’. O arquitecto suíço propõe diferentes tipologias construtivas como uma reinterpretação de elementos murais tradicionais inspirados na arquitectura do lugar. Trata-se de um projecto de componentes de fachada com uma forte qualidade poética e que se projectam no todo - o edifício - que os contém. Como escreve Peter Fisher³⁶⁴ “o brise-soleil pode de facto ser um forte dispositivo escultural, mas é claro que de várias fontes ele foi realmente inspirado nas técnicas utilizadas para o sombreamento de edifícios tradicionais vernaculares que Le Corbusier tinha observado na Argélia.” (Fisher, 2005: 220).³⁶⁵ Neste caso, a fachada de Le Corbusier assume um carácter semântico, acompanhando e interpretando factores fortemente relacionados com o lugar do projecto.

³⁶³ Tradução da autora: “the surface of the temple or factory is, most of the time, a wall pierced by holes that are doors and windows; these holes are often the destroyers of form; it is necessary to make them into accentuators of form.” (Le Corbusier, 2008: 109 e 111).

³⁶⁴ Peter Fisher é arquitecto e trabalha em Londres com a Bennetts Associates. Desenvolve um trabalho de investigação na evolução dos edifícios, em particular no revestimento de paredes.

³⁶⁵ Tradução da autora: “the brise-soleil may indeed be a strong sculptural device, but it is clear from various sources that it was actually inspired by the techniques used for shading traditional vernacular buildings that Le Corbusier had observed in Algeria.” (Fisher, 2005: 220).

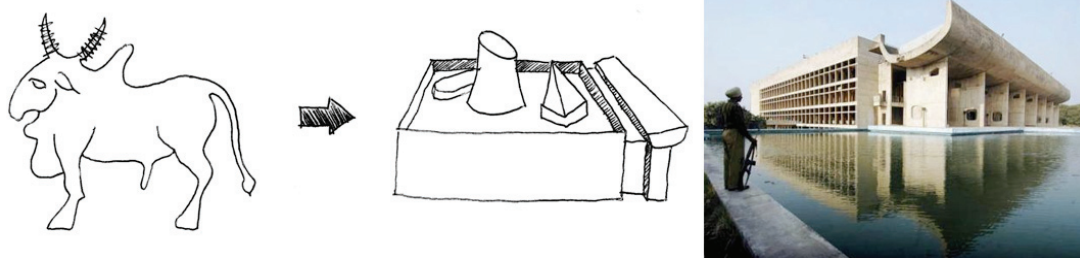


Figura 42 - Da esquerda para a direita: Esboço de Le Corbusier. Vista do edifício do parlamento de Chandigarh (1950 - 1965).

Analisando os projectos que Le Corbusier desenvolveu na Índia é possível verificar a função simbólica da fachada, como acontece no projecto do parlamento. Neste caso, os elementos da fachada equilibram a referência industrial associada à torre do edifício e inspirada na torre de arrefecimento das centrais eléctricas. A intenção do projectista era equilibrar, politicamente, a vertente industrial com a vertente agrícola da região, propondo uma solução capaz de afirmar a importância das duas referências. O parlamento, enquanto sede política e administrativa do país, deveria representar uma possível convivência entre as duas temáticas. Como refere Péter Serényi³⁶⁶ “a qualidade artesanal do betão em bruto, a iconografia popular da porta cerimonial, a decoração parietal baseada em signos e traços deixados pelos operários, a aproximação semântica do edifício ao carro de boi, num dos esboços de Le Corbusier, tudo isto revela uma concepção do mundo que tinha muito em comum com aquela de Gandhi.” (Serényi, 1993: 213).³⁶⁷

A utilização da fachada como meio para comunicar e dar significado à construção é ainda mais evidente quando Le Corbusier projecta o pavilhão da Philips em Bruxelas. O projecto caracteriza-se por uma membrana capaz de comunicar o edifício na sua essência de lugar de representação entre a música, o espaço e a imagem. O próprio Le Corbusier, na afirmação projectual que antecede a realização da obra, evidencia a ideia de conceber uma construção onde os diferentes componentes, tanto áudio como visuais e espaciais, se pudessem fundir.

³⁶⁶ Péter Serényi é um arquitecto, crítico, editor e escritor norte americano, destacando-se a sua obra ‘Le Corbusier in perspective’.

³⁶⁷ Tradução da autora: “la qualità artigianale del béton brut, l’iconografia popolare della porta cerimoniale, le decorazioni parietali basate su segni e impronte lasciate dagli operai, l’accostamento dell’edificio al carro di buoi, in uno degli schizzi di Le Corbusier, tutto questo rivela una concezione del mondo che aveva molto in comune con quella di Gandhi.” (Serényi, 1993: 213).

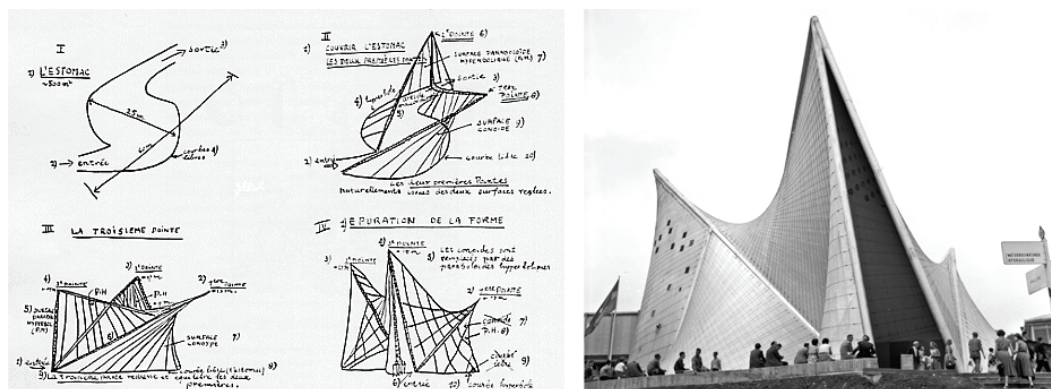


Figura 43 - Da esquerda para a direita: Desenhos do projecto do Pavilhão da Philips de Le Corbusier.

Fotografia do exterior do Pavilhão da Philips durante a exposição universal de Bruxelas em 1958.

“Não farei um edifício mas um poema electrónico em que cores, imagens, ritmo, som e arquitectura chegam a fundir-se de tal modo que o público ficará totalmente dominado por tudo aquilo que a Philips faz.” (Capanna, 2000: 18).³⁶⁸ O pavilhão, projectado com a colaboração do arquitecto, teórico e compositor Iánnis Xenákis, traduz-se num espectáculo articulado entre o espaço, as imagens e os sons, intitulado de ‘Poème électronique’. O arquitecto e compositor grego teve um papel importantíssimo na definição do espectáculo de luzes e de projecções que se combinaram na articulação espacial, proporcionando um espectáculo mutável e em contínua transformação para os fruidores. Como refere Enzo Restagno³⁶⁹ “as superfícies rasgadas das parabolóides hiperbólicas, que determinam a construção assinada com Le Corbusier, mas que na realidade a concepção e a realização revolucionária o compositor assegurou sozinho, são já em si uma música para ver, um espectáculo petrificado, uma canção de puras formas abstratas que se oferecem ao visitante, em contínuas perspectivas mudando em função do ângulo sob o qual ele está ou se move.” (Restagno, 1988: 174).³⁷⁰

³⁶⁸ Tradução da autora: “Non farò un edificio ma un poema elettronico in cui colore, immagini, ritmo, suono e architettura verranno a fondersi in tal modo che il pubblico resterà del tutto soggiogato da quanto la Philips farà.” (Capanna, 2000: 18).

³⁶⁹ Enzo Restagno é filósofo e crítico musical. Escreve ensaios para diferentes revistas italianas e internacionais. Realizou transmissões radiofónicas e televisivas para a RAI, Radio France, BBC e Westdeutsche Rundfunk.

³⁷⁰ Tradução da autora: “Le superfici rigate da paraboloidi iperboliche, che determinano la costruzione firmata insieme con Le Corbusier ma la cui concezione e realizzazione rivoluzionaria il compositore ha in realtà assicurato da solo, sono già esse stesse una musica da vedere, uno spettacolo pietrificato, un canto puro di forme astratte che offrono al visitatore prospettive cangianti ma continue a seconda dell’angolo Sotto il quale egli si pone o si sposta.” (Restagno, 1988: 174).

3.2.2. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como hipóteses de projecto que vestem novos materiais que estão à procura de uma identidade³⁷¹

3.2.2.1. Nuno Teotónio Pereira, João Braula Reis com Nuno Portas e o projecto ‘Franjinhas’

Em Portugal, durante o período da ditadura, alguns projectistas procuravam intervir utilizando a sua capacidade criativa e interpretativa aplicada à construção, como uma oportunidade para criticar o regime fascista vigente, procurando novos caminhos de projecto. Assim, nasceram edifícios como o ‘Franjinhas’ da autoria dos arquitectos Nuno Teotónio Pereira e João Braula Reis com a colaboração do arquitecto Nuno Portas, construído na cidade de Lisboa e reconhecido com o prémio Valmor e Municipal de Arquitectura em 1971.³⁷²

Na década de 70 do século passado, as concepções arquitectónicas em Lisboa manifestavam grandes preocupações ao nível do planeamento urbano, devido ao crescimento do turismo, da economia e das zonas periféricas em redor da cidade. Este desenvolvimento urbano provocou a criação de novos edifícios públicos como o nascimento do primeiro Centro Comercial - O Edifício Castil do arquitecto Conceição Silva - e a criação de novos edifícios de escritórios como o ‘Franjinhas’, cuja construção se tornou muito polémica naquele tempo, devido à *epiderme* da fachada em betão que cobria a estrutura do edifício. O júri do prémio Valmor justificou a sua escolha pela “posição corajosamente polémica que o edifício assume no panorama da edificação urbana”.³⁷³

³⁷¹ Parte deste texto foi publicado como artigo na revista Aa - Quadrimestrale dell'Ordine degli Architetti di Agrigento; Anno IX, numero 21, Dicembre 2006 pp. 31-34.

³⁷² O prémio Valmor é um prémio anual atribuído desde 1902 pela Câmara Municipal de Lisboa, em partes iguais ao proprietário e ao projectista.

³⁷³ in <http://ulisses.cm-lisboa.pt> (Aced. 06/2006).



Figura 44 - Edifício ‘Franjinhas’ de Lisboa projectado pelos arquitectos Nuno Teotónio Pereira e João Braula Reis com colaboração do Arquitecto Nuno Portas. Da esquerda para a direita: Vista do edifício. Pormenor do sistema de fachada.

A construção da *epiderme* em betão que cobria todo o edifício era sobretudo um instrumento de protesto por parte dos seus criadores que utilizavam o projecto para criar uma ideologia contra o regime totalitário vigente.³⁷⁴ O edifício foi baptizado popularmente como ‘Franjinhas’ devido ao jogo de um sistema de placas em betão que qualificavam, contradiziam e movimentavam a *epiderme* projectando, simultaneamente, a acção modeladora da luz. A fachada do ‘Franjinhas’ resultava do esquema adoptado como protecção solar das janelas que procurava recuperar a zona de galeria de lojas aberta para a rua. A articulação da fachada permite que, na parte interior do edifício, exista uma área porticada facilitando, em simultâneo, o equilíbrio formal com a parte superior e com a zona útil para a disposição de alguns negócios. Segundo o site do Instituto Português do Património Architectónico, a equipa de Teotónio Pereira procurara a inspiração na arquitectura de Turim dos anos 60. “A linguagem architectónica eleita é, sem dúvida, o diálogo inovador entre a espacialidade interior e exterior (fortemente impressa nas franjas da fachada).”³⁷⁵

Como afirma Andrea Branzi na revista *Interni* acerca do papel da arquitectura , hoje ela “é sobretudo uma superfície, uma membrana expressiva e interactiva, colocada dentro do

³⁷⁴ O arquitecto Nuno Teotónio Pereira era prisioneiro na prisão do Tarrafal, em Cabo Verde, quando lhe foi atribuído o Premio Valmor, recebendo-o apenas depois do 25 de Abril de 1974. Curiosamente, a causa da grande polémica gerada em torno do ‘Franjinhas’, o prémio Valmor, não foi atribuído no período compreendido entre 1972 e 1974.

³⁷⁵ in <http://www.ippar.pt> (Aced. 05/2006).

espaço fluído da metrópole. Uma arquitectura que assinala o limite incerto entre dois oceanos que se fundem.” (Branzi, 2004: 8-9)³⁷⁶.

3.2.2.2. Alexandre Burmester e José Carlos Gonçalves e o projecto da ‘Vodafone’

Um outro exemplo interessante baseado no conceito da ‘modernidade líquida’, é o Edifício da Sede da Vodafone da autoria dos arquitectos Alexandre Burmester e José Carlos Gonçalves, construído em Lisboa em 2002 em frente ao Pavilhão de Portugal de Álvaro Siza Vieira. Esta edificação, distinguida com vários prémios³⁷⁷, tem cerca de 70.000 m² de área bruta de construção com dois blocos simétricos afastados entre si cerca de 50 metros e unidos por uma ponte onde se instala uma zona de escritórios panorâmicos.

A fachada principal é constituída por uma parede branca em betão caracterizada por uma grande abertura central, enquanto as fachadas laterais se definem pelo jogo de elementos modulares, que se abrem e fecham, criando um ritmo funcionalmente justificado, devido à exigência de regular a acção moduladora da luz do sol nos espaços internos. Os elementos modulares de revestimento da fachada deste edifício são de dois tipos. Um primeiro tipo com a forma prismático-triangular, como um simples elemento que encontra a sua complexidade nas posições diversas e contínuas em que ele é colocado. O segundo tipo é uma estrutura laminar que se move abrindo-se como um acordeão e deslizando como ‘vasistas’ - sistema de janelas basculante. Este tipo de movimento dos módulos janela junto à articulação dos módulos de revestimento, permite criar um ritmo aparentemente desordenado, mas que na sua alternância, parece referir-se à fachada de alguns edifícios do Renascimento italiano. Tendo em conta as grandes transformações em curso nas áreas metropolitanas, Alexandre Burmester e a sua equipa elaboraram uma análise espacial com base numa pesquisa de material já existente, mas utilizando-o de um modo diferente e tornando-o num material inteligente quando aplicado ao projecto.

³⁷⁶ Tradução da autora: “è soprattutto una superficie, una membrana espressiva e interattiva, posta dentro allo spazio fluido della metropoli. Un’architettura che segna il confine incerto tra due oceani che si fondono.” (Branzi, 2004: 8-9).

³⁷⁷ Prémio para o melhor Investimento Imobiliário do Ano da Revista Imobiliária (2004), com o Prémio melhor Edifício de Escritórios - Revista Imobiliário (2004), com o Prémio Speciale Rizzani de Echer (2004) e nomeada para o Prémio Secil (2003) de Engenharia.



Figura 45 - Edifício Vodafone de Lisboa projectado pelos arquitectos Alexandre Burmester e José Carlos Gonçalves. Da esquerda para a direita: Vista do edifício. Pormenor do sistema de fachada.

Trabalhando os materiais tradicionais, definem-se componentes integrados em novas soluções tecnológicas que alcançam uma simbiose capaz de transformar um material em matéria. O espaço é interpretado como um sistema de *patterns*.

Este modo de pensar o projecto é definido por Massimiliano Fuksas como algo que “se constrói com a matéria: é ela que participa na magia e na alquimia da arquitectura.” (Fuksas, 2005: 4).³⁷⁸ O uso de um material justifica-se na sua aplicação, quando é entendido como um resultado simbiótico, relacionando o espaço com os novos modos de viver da cidade do século XXI, cujo interior do lugar ajuda a qualificar o seu exterior. O desenvolvimento da matéria e da tecnologia na construção da fachada (que pode ser simultaneamente, interna e externa), só terá um resultado contemporâneo se for pensado em sintonia com as novas funções e com os novos rituais da cidade do século XXI. Senão, como refere Zygmunt Bauman, corre-se o risco de se viver numa realidade imprópria para o bem estar das pessoas. “O espectro gélido e aterrorizante da estrada insegura mantém as pessoas longe dos espaços públicos, impedindo-as de cultivar os dotes e as qualidades necessárias para participarem na vida pública.” (Bauman, 2005: 103)³⁷⁹.

³⁷⁸ Tradução da autora: “si costruisce con la materia: è lei che partecipa alla magia e all'alchimia dell'architettura.” (Fuksas, 2005: 4).

³⁷⁹ Tradução da autora: “il raggelante e terrorizzante spettro delle strade insicure tiene la gente lontana dagli spazi pubblici e le impedisce di coltivare le doti e le qualità necessarie per partecipare alla vita pubblica.” (Bauman, 2005: 103).

3.2.3. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como suporte comunicacional, reciclável e sustentável que interage com o utilizador

3.2.3.1. Archigram e o projecto ‘Plug-in-City’³⁸⁰

O grupo Archigram integra aspectos do contexto que eram excluídos do cânone da arquitectura como: o efémero, o electrónico, as inovações tecnológicas, a publicidade, os veículos, as roupas, os carros, o estilo de vida. A fachada era uma parede comunicacional que envolvia o utilizador numa experiência multissensorial. A publicidade era um momento de interacção que deixava de ser absorvida apenas passivamente. Em termos projectuais, precisamente em 1961, surge em Inglaterra a primeira publicação do Archigram como manifesto de uma arquitectura que deveria ser consumida e esgotada. Pretendia-se repensar o problema da cidade a partir de grandes estruturas arquitectónicas multifuncionais, que permitissem articular os processos dinâmicos de crescimento populacional, de mobilidade e de flexibilidade.

Um dos projectos que melhor utiliza a superfície urbana para comunicar tudo o que caracterizava a cultura Pop é ‘Plug-in City’ de 1964. No texto para a exposição ‘Living City’ de 1963 onde o projecto foi inserido, podia ler-se: “quando está a chover em Oxford Street a arquitetura não é mais importante do que a chuva, na verdade, o tempo tem provavelmente mais a ver com a pulsação da Cidade Viva naquele preciso momento.” (Cook, 1999: 20).³⁸¹ O projecto ‘Plug-in City’ é constituído por um conjunto de *patterns* relacionadas com a lógica do consumo e da troca, numa estrutura que permitia a oscilação e a transformação das funções. O projecto recebia influências várias como a relação com a ‘pattern language’ de Christopher Alexander.

³⁸⁰ Parte deste texto faz parte de um artigo (no prelo) In COPE, Bill (Ed.) Design Principles and Practices Journal. Common Ground Publishing: Champaign.

³⁸¹ Tradução da autora: “when it is raining in Oxford Street the architecture is no more important than the rain, in fact the weather has probably more to do with the pulsation of the Living City at that given moment.” (Cook, 1999: 20).

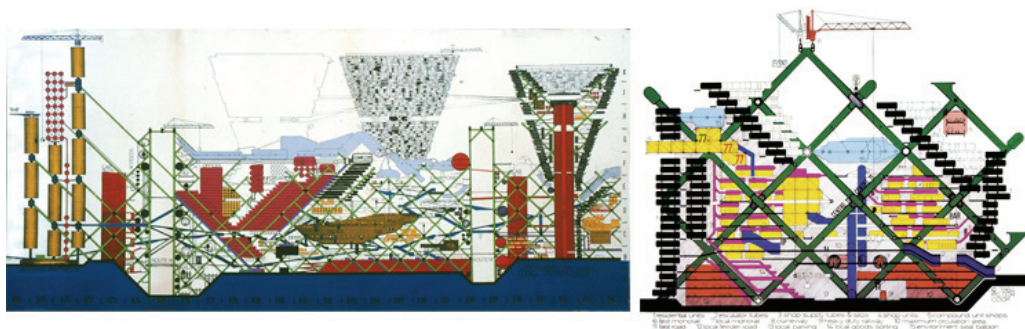


Figura 46 - Imagens do projecto 'Plug-in City' do grupo Archigram (1964).

Como refere Simon Sadler³⁸² “uma ‘semitrama’ podia ser vista nas elevações e nas secções cruzadas do Plug-In City, conjugando-a lateral e hierarquicamente, uma idéia que receberia uma base teórica popular no ensaio de 1965 ‘A cidade não é uma árvore’ por Christopher Alexander.”(Sadler, 2005: 98).³⁸³ ‘Plug-in City’ era interpretado como algo que conectava todos os elementos revelando, igualmente, a influência de Cedric Price. Mais do que um projecto, ‘Plug-in City’ era uma estratégia que propunha um tipo de relação preferencial entre as partes e o todo: uma estrutura geral pré-definida e uma forte variedade de partes pré-estabelecidas, que seriam conectadas ou suspensas nesta estrutura, proporcionando um sistema total e relativamente aberto. Por isso, poder-se-á afirmar que o projecto, não só parte da ‘tabula rasa’ e das partes em função do todo, como faz referência a Le Corbusier no texto ‘Vers une Architecture’, cuja prova está na *interpretação* que o grupo Archigram faz no seu contexto. Como defende Simon Sadler, em ‘Pug-in City’ “o conceito de cidade linear - uma invenção do final do século XIX, revivido em projectos de Le Corbusier e dos construtivistas nas décadas de 1920 e 1930 - combinava qualidades de extensão e de comunicação, simultaneamente, amplificando novas cidades ao longo das rodovias e das ferrovias.” (Sadler, 2005: 96 e 98).³⁸⁴

³⁸² Simon Sadler é investigador e professor de História da Arquitectura e do Urbanismo na Universidade da Califórnia. As suas publicações acerca do grupo Archigram são consideradas uma referência para a história da arquitectura.

³⁸³ Tradução da autora: “A semilattice could be seen in Plug-In City’s elevations and cross sections, conjoining criteria laterally as well as hierarchically, an idea that would receive a popular theoretical groundind in the 1965 essay by Christopher Alexander, ‘A city is not a Tree’.” (Sadler, 2005: 98).

³⁸⁴ Tradução da autora: “the linear city concept - an invention of the late nineteenth century, revived in projects by Le Corbusier and the constructivists in the 1920s and 1930s - combined qualities of extension and communications simultaneously, stretching new cities along highways and railways.” (Sadler, 2005: 96 e 98).

3.2.3.2. Metabolism Movement e o projecto ‘New Sky Building’

O Metabolism é um movimento nipónico dos finais dos anos 50 que se prolongou pela década de 60 e que pretendia criar *cenários de equipamentos* utilitários e utópicos capazes de mudar e evoluir conforme as necessidades do contexto. Naquele tempo, a realidade japonesa reunia as condições para que os jovens criadores apresentassem edifícios que se expandissem, evocando o processo de um percurso orgânico. Por um lado, o Japão saía destruído do pós-guerra e precisava de soluções projectuais rápidas e eficazes, por outro lado, o ‘Congrès Internationaux d’Architecture Moderne’ (C.I.A.M.) de 1953 tinha tido a participação do grupo internacional Team X³⁸⁵ que questionaria as regras urbanistas vigentes. Como em 1960 a ‘Conferência Mundial de Design’ tinha sido no Japão, era frequente debater as temáticas do design e do urbanismo aplicadas à habitação. O objectivo do movimento Metabolism era repensar o *cenário* nipónico tentando implementar na cultura pop, soluções projectuais fisiológicas baseadas nas noções budistas de mudança e de impermanência³⁸⁶. Segundo o metabolista Kishō Kurokawa, o projecto mudava conforme o programa, o clima, a identidade cultural ou a geografia, assentando na teoria da evolução simbiótica em que o todo tinha um duplo significado e o sentido do todo era igual ao significado das partes. “A ênfase não só no seu conjunto e na unidade, mas na existência e na autonomia das partes, dos subsistemas e das subculturas.” (Kurokawa, 2000: 6).³⁸⁷ Por essa razão, Metabolism era um movimento diacrónico, porque como refere mais à frente Kishō Kurokawa, a fragmentação do tempo permitia que o indivíduo tivesse a mesma distância em relação ao passado, ao presente e ao futuro. Metabolism era também sincrónico, uma vez que como o processo biológico, o metabolismo permitia que as partes do todo - Metabolism - como a reciclagem ou a sustentabilidade, tivessem o mesmo significado do todo.

³⁸⁵ Team X era um grupo de criadores fundado em Julho de 1953 durante o 9º Congresso do C.I.A.M., desafiando a doutrina do urbanismo. Mais tarde, o grupo deu origem ao movimento inglês ‘New Brutalism’ e ao grupo alemão ‘Structuralism’.

³⁸⁶ “Compreender a impermanência é de extrema importância dentro do contexto budista. Assim como as quatro nobres verdades são reconhecidas por todas as escolas budistas, a impermanência é um ensinamento presente em todas as linhagens. Basicamente, todos os fenómenos são impermanentes devido à sua natureza composta, ou seja, existem a partir de causas e condições. Quando as causas e condições cessam, o fenómeno cessa também.” in <http://pt.wikipedia.org/wiki/Anicca>. (Aced. 09/2010).

³⁸⁷ Tradução da autora: “Emphasis not only on the whole and unity, but on the existence and autonomy of parts, subsystems, and subcultures.” (Kurokawa, 2000: 6).



Figura 47 - ‘New Sky Building’ em Shinjuku, projectado pelo arquitecto Yoji Watanabe (1970). Da esquerda para a direita: Imagem exterior do edifício. Imagem do interior do edifício com caixas de correio.

Um dos edifícios que, não só aplica esta ideia, mas também utiliza a *epiderme* para se manifestar é o ‘New Sky Building’ em Shinjuku, projectado pelo arquitecto Yoji Watanabe que aplicou técnicas do âmbito da construção de submarinos. O projecto caracteriza-se pela temática dos barcos incidindo na concepção do telhado que se manifesta do exterior como um barco de guerra. A construção é feita por módulos habitacionais prefabricados que são adicionados ou subtraídos ao conjunto, em função do número de habitações pretendidas. A superfície externa do edifício é rasgada em algumas partes sugerindo a ideia de janela. Do exterior, a percepção que se tem é a de um submarino que circula em terra e que se transforma ininterruptamente. O New Sky Building como um submarino aparece e desaparece do alcance da vista na liquidez da vida cidade.

3.2.3.3. Archizoom Associati e o projecto ‘Gazebo’³⁸⁸

O grupo Archizoom Associati interessa-se pelos fluxos sociais da actividade urbana e das trocas de consumo. O grupo florentino começa em 1963, mas é na segunda metade de 1967 que os excessos da fase Pop se acentuam, nomeadamente, na interpretação da temática do ‘Gazebo’.

³⁸⁸ Parte deste texto foi apresentado como artigo no ‘Nordes 2011: Making Design Matter!’. Consórcio Doutoral, 4ª Conferência em Investigação em Design Nórdica. School of Art and Design, Aalto University, Helsinki, Finlândia. 29 a 31 de Maio. 2011.

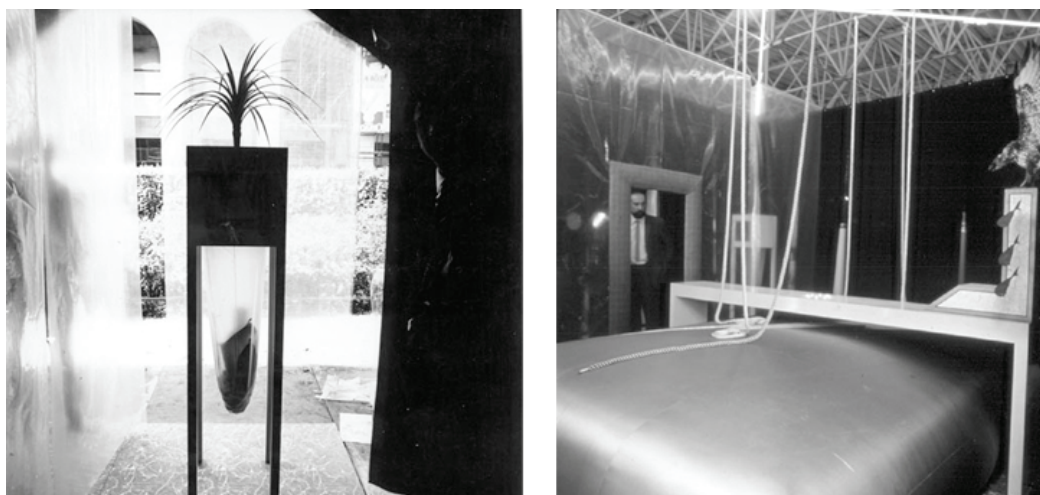


Figura 48 - Imagens da exposição/instalação ‘Centro di cospirazione eclettica’ na ‘XIV Triennale di Milano’.

Como refere Beatrice Lampariello³⁸⁹ “concebida como estruturas temporárias para o jardim, os Gazebos são transformados pelos Archizoom em dispositivos ‘dada’ para gerar interiores enigmáticos, verdadeiros espaços confinados que de modo neutro podiam acomodar as mudanças alegóricas obtidas pela justaposição de objectos comuns.” (Lampariello, 2008: 112).³⁹⁰ O projecto era constituído por 6 Gazebos e actuava como arma social em relação ao período da Guerra dos 6 dias, propondo o encontro entre as culturas Árabe e Judaica.

Esta era também uma tentativa para manifestar uma cultura que, naquela altura, surgia como alternativa ao fenómeno hegemónico provocado pela presença da Europa e dos Estados Unidos da América. Uma referência hegeliana, mas essencialmente a Friedrich Engel, no direito à autonomia - política, intelectual, projectual - que estes projectistas exteriorizavam através do projecto da *epiderme* dos Gazebos. Do exterior de cada Gazebo, a percepção que se tinha era a de que os Gazebos eram todos iguais. Quando se entrava para dentro deles, a temática assumia a complexidade de elementos tipológicos que se cruzavam numa metáfora à sociedade do final da década de 60.

³⁸⁹ Beatrice Lampariello é arquitecta e investigadora na École Polytechnique Fédérale de Lausanne.

³⁹⁰ Tradução da autora: “Conçus comme des structures temporaires pour le jardin, les Gazebos sont transformés par les Archizoom en dispositifs dada pour générer des intérieurs énigmatiques, véritables espaces clos et neutres pouvant accueillir des réorientations allégoriques obtenues par la juxtapositions d’objets communs.” (Lampariello, 2008: 112).

‘Gazebi’ é também o projecto que melhor traduz a herança de Le Corbusier e Mies van der Rohe nos Archizoom e a temática da superfície urbana que parte da lógica das *patterns*. Como refere Paolo Deganello “os gazebi são espaços elementares - o Dominó de Le Corbusier - reduzidos a uma estrutura metálica simples que, envolvida por cortinas que assumem a função de paredes, formam uma sala rectangular. Estes contentores elementares e neutros adquirem significado através dos objectos que são colocados no seu interior.” (Deganello cit in Milano, 2009: 83).

3.2.4. O design e a interpretação da epiderme dos edifícios como sistema complexo de contributos linguísticos

3.2.4.1. Robert Venturi e o projecto ‘Children’s Museum of Houston-Texas’

No seu texto intitulado ‘Architettura e disgiunzione’, Bernard Tschumi afirma que a fachada é uma máscara da arquitectura. Esta metáfora pode ser interpretada como se estas superfícies pudessem e devessem ser abordadas como pontos de contacto para novos estados de conhecimento unívoco. “Na realidade, o revestimento (a fachada, a estrada) reenvia para outros sistemas de conhecimento, outros modos de ler a cidade: as máscaras formais escondem aquela economia social, enquanto as máscaras reais escondem aquelas metafóricas. Cada sistema de conhecimento esconde um outro. As máscaras escondem outras máscaras, e cada nível sucessivo de significado confirma a impossibilidade de afirmar a realidade.” (Tschumi, 2005: 74).³⁹¹ A ideia de fachada como superfície comunicacional portadora de significado pode ser interpretada como uma referência para a análise à arquitectura pós-modernista de Robert Venturi. Um projecto que na sua produção arquitectónica e teórica promove um papel importantíssimo na fachada enquanto parte definidora do invólucro arquitectónico. O externo e o interno vivem no todo como duas

³⁹¹ Tradução da autora: “In realtà il travestimento (la facciata, la strada) rimanda ad altri sistemi di conoscenza, altri modi di leggere la città: le maschere formali nascondono quelle socioeconomiche, mentre le maschere reali nascondono quelle metaforiche. Ogni sistema di conoscenza ne nasconde un altro. Le maschere nascondono altre maschere, e ogni successivo livello di significato conferma l'impossibilità di afferrare la realtà.” (Tschumi, 2005: 74).

partes com valores identitários diferentes. Como descreve Robert Venturi, “o exterior configura-se portanto como invólucro auto-suficiente que contém articulações espaciais ‘contraditórias’; o seu papel principal é o de instaurar um diálogo mais livre com o lugar.” (Venturi cit in Vaccaro, 1995: 10).³⁹²

Na experiência projectual de Robert Venturi é possível encontrar uma materialização deste conceito na fachada do ‘Children’s Museum of Houston-Texas’ cuja *epiderme* procura o diálogo com as crianças, enquanto público-alvo do museu, definindo a sua linguagem no uso de uma gramática projectual própria e adequada. “A fachada explicitamente ornamental/simbólica apresenta na frente a *interpretação* de uma criança de um museu de arte Clássica para adultos. O lado onde os autocarros escolares chegam é confrontado com uma longa ‘porte cochère’ (portão) apoiada por uma série de caryakids.” (Venturi; Scott-Brown, 2004: 56).³⁹³ Robert Venturi pretendia transformar a fachada num organismo articulado de diferentes contributos linguísticos. Por isso, na experiência estética o público/utilizador não fica indiferente a esta *epiderme* que, pela mestiçagem de elementos, atinge os diferentes níveis culturais, respondendo à multiplicidade cultural que caracteriza a sociedade contemporânea. Nesta direcção recorre-se à descrição das faixas (strip) luminosas que contribuem para a definição da superfície do edifício como nova cenografia urbana. Mas, “a ordem original do strip é complexa. Não se trata dessa ordem fácil e rígida própria do novo projecto urbano, ou o célebre ‘design total’ da mega-estrutura (...) a ordem do strip inclui, a todos os níveis (...) não é uma ordem dominada pelo especialista e de fácil contemplação. O olhar móvel sobre um corpo em movimento deve trabalhar para escolher e interpretar grande variedade de mudanças, de ordens justapostas (...).” (Venturi; Scott-Brown; Izenour, 2008: 78).³⁹⁴

³⁹² Tradução da autora: “l’esterno si configura quindi come involucro autosufficiente che contiene “contraddittorie” articolazioni spaziali; il suo ruolo principale è quello di instaurare un dialogo più libero con il luogo.” (Venturi cit in Vaccaro, 1995: 10).

³⁹³ Tradução da autora: “The explicitly ornamental/simboli façade on the front features a child’s interpretation of a Classical art museum for adults. The side where school buses arrive is faced with a long porte cochère supported by a series of what we call caryakids.” (Venturi; Scott-Brown, 2004: 56).

³⁹⁴ Tradução da autora: “El orden original del strip es complejo. No se trata de ese orden fácil y rígido propio del nuevo proyecto urbano, o el célebre ‘diseño total’ de la megaestructura (...) el orden del strip incluye, a todos los niveles...no es un orden dominado por el experto y de fácil contemplación. La mirada móvil sobre un cuerpo móvil debe trabajar para escoger e interpretar gran variedad de cambios, de órdenes yuxtapuestos...” (Venturi; Scott-Brown; Izenour, 2008: 78).

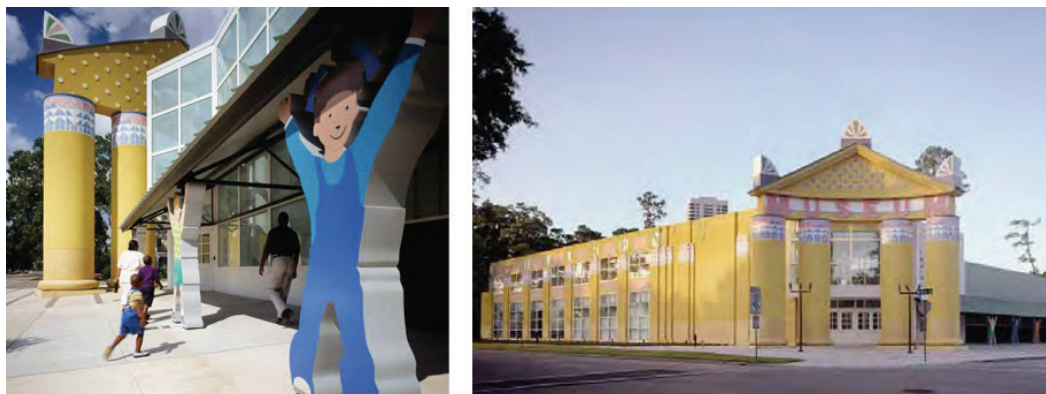


Figura 49 - ‘Children’s Museum’ de Houston (1992) projectado por Venturi, Scott-Brown e Associates Jackson em colaboração com Ryan Architects: Vista do colonado com os ‘caryakids’. Vista da fachada principal.

Os signos luminosos, o néon e todos os outros ornamentos luminosos transformam-se em novos significantes para o projecto total, o que Robert Venturi descreve como uma nova complexidade arquitectónica onde “justaposições de elementos vulgares e banais aparentemente caóticas exprimem uma vitalidade e uma validade fascinante, revelando uma abordagem total e completamente inesperada.” (Venturi, 2005: 123).³⁹⁵

Acerca das valências simbólicas dos ‘strips’ Robert Venturi, Denise Scott-Brown e Steven Izenour, no livro ‘Learning from Las Vegas’, evidenciam ainda como estes elementos possam ser vistos como portadores de mensagens da cidade, acessíveis e compreensíveis para o fruidor, permitindo uma reflexão sobre a análise e a avaliação da *metodologia* projectual da arquitectura e do design modernos. Uma *metodologia* projectual que é encarada por alguns criadores que querem evidenciar a sinceridade da arquitectura, ou seja, um projecto que se relaciona com as incertezas económicas e sociais que atravessam a contemporaneidade. Na essência deste conceito e usando uma comparação proposta por Robert Venturi e Denise Scott-Brown, pretende-se interpretar a arquitectura como uma mensagem transmitida através da fachada que assume o papel de mediador na relação com o *cenário*, o indivíduo e os objectos. Se o design cuida do projecto da *epiderme* da fachada, então o designer é, quer um intérprete da *epiderme* dos edifícios, quer um dos responsáveis capaz de transformar a relação da superfície com o utilizador numa ligação activa e com

³⁹⁵ Tradução da autora: “giustapposizioni apparentemente caotiche di elementi volgari e banali esprimono una validità e una validità affascinante, svelando un approccio all’insieme del tutto inatteso.” (Venturi, 2005: 123).

significado. Uma experiência em que o indivíduo é despertado pela *epiderme*, interagindo com ela, é uma prática que designa uma superfície complexa, fruto de um sistema de componentes e de uma *metodologia hermenêutica*.

3.2.4.2. Tomás Taveira e a ‘loja da Valentim de Carvalho’

Em Portugal, o projectista que na década de 70 opera com um ‘modus operandi’ metamórfico é o arquitecto Tomás Taveira. Como defende Pierre Restany³⁹⁶ a obra de Tomás Taveira é sempre nova, mais post que o próprio Pós-Modernismo e sempre em transformação. “Uma transfiguração sempre nova, mas quando ela age da relação subtil entre o conceito e a forma, o projecto e o produto, a transfiguração tem necessidade de ser apresentada como algo novo.” (Restany, 1985: s.p.).³⁹⁷ Esta atitude projectual de Tomás Taveira pode ser considerada como algo exclusivo num território acostumado a criar em função de um cliente específico. Como defende Alessandro Mendini, em Portugal, o trabalho do arquitecto Tomás Taveira é “uma espécie de Re-design, do qual emergem muitas novidades visíveis, capazes de transfigurar e renovar o terreno estagnante do *genius loci* português.” (Mendini, 1985: s.p.).³⁹⁸

Um dos projectos que apresenta uma *metodologia* projectual inovadora, promovendo a interdisciplinaridade das artes e das disciplinas é a loja da editora Valentim de Carvalho em Cascais atribuída ao atelier Conceição Silva. Este projecto, que hoje em dia tem a sua função comercial desactivada, juntou três personalidades de âmbitos diferentes: a arquitectura de Tomás Taveira, a pintura de Rolando Sá-Nogueira e a poesia de Herberto Helder.

³⁹⁶ Pierre Restany era um filósofo e crítico cultural francês. Colaborou com a revista *Domus* e foi professor na ‘Domus Academy’.

³⁹⁷ Tradução da autora: “Une transfiguration est toujours nouvelle mais quand il s'agit du rapport subtil entre le concept et la forme, le projet et le produit, la transfiguration a besoin d'être présentée comme étant nouvelle.” (Restany, 1985: s.p.).

³⁹⁸ Tradução da autora: “una specie di Re-design, dal quale emergono molte novità visive, capaci di trasfigurare e rinnovare il terreno stagnante del *genius loci* portoghese.” (Mendini, 1985: s.p.).



Figura 50 - Imagens da loja Valentim de Carvalho projectada pelo arquitecto Tomás Taveira (1969-70).

Um projecto, como defende Geoffrey Broadbent³⁹⁹, experimental e arrojado para a época, “essas coisas como entradas eram marcadas por Robert Venturi como a exuberância dos sinais Pop e os néon de Las Vegas; o tipo Pop de Taveira também se exibiu na sua loja de discos em Cascais (1969-70).” (Broadbent, 1994: 7-8).⁴⁰⁰ A loja da Valentim de Carvalho tinha quer uma representação Pop em sintonia com a época, quer influências históricas. A planta era uma réplica da catedral de São Pedro em Roma e a estrutura espacial tinha influência barroca, como se a loja fosse uma ocasião para manifestar a essência monumental e teatral do acto de comprar um disco. Na pele exterior estava representado um enorme arco-íris de Rolando Sá-Nogueira que incorporava a poesia de Herberto Helder. Do encontro entre as três áreas resultava um produto mestiço capaz de garantir a identidade de cada uma, como o projecto integrado do espaço que assumia o cimento como parte integrante de uma paleta de cores que a arquitectura emprestava à pintura. Porquanto a arquitectura, como dizia Herberto Helder “não é uma coisa natural. Trata-se de pensar; a partir da elaboração pelo cérebro. Por isso, isto tem de ser adaptado à história, e à localidade (da sua construção).” (Helder cit in Broadbent, 1994: 6).⁴⁰¹ Esta acção pluridisciplinar pode ser entendida como uma nova possibilidade para o projecto dar sentido à vida das pessoas, relacionando todos os intervenientes (pessoas, informação, edifícios) através de uma experiência no espaço feita por meio das suas superfícies.

³⁹⁹ Geoffrey Broadbent é professor de Arquitectura na Universidade de Portsmouth.

⁴⁰⁰ Tradução da autora: “such things as entrances are marked by Venturi-like exuberance of Pop signs and Las Vegas-like neon; the kind of Pop Taveira also display in his Record Shop at Cascais (1969-70).” (Broadbent, 1994: 7-8).

⁴⁰¹ Tradução da autora: “is not a natural thing. It comes from thinking; from elaboration by the brain. So it has to be adapted to history, and to the locality (of its building).” (Helder cit in Broadbent, 1994: 6).

3.2.4.3. Toyo Ito e o ‘Ovo do Ventos’

A arquitectura parece assim entrar com força numa nova prioridade relacional por meio do design da *epiderme* e que Luigi Prestinenza Puglisi⁴⁰² no seu livro ‘Tre parole per il prossimo futuro’ define como a nova possibilidade para que a arquitectura potencie o seu papel comunicacional e inter-relacional. Luigi Prestinenza Puglisi evidencia que “Gregory Bateson, um dos filósofos contemporâneos mais interessantes, propôs a equação: forma = relações = significado = estrutura. Significa que qualquer objecto faz parte da infósfera e, por essa razão, é dotado de significado. A arquitectura enquanto estrutura complexa não pode entrar totalmente, neste mundo de significados.” (Prestinenza Puglisi, 2002: 57).⁴⁰³ Como se Luigi Prestinenza Puglisi fortalecesse a necessidade de saber ler o que interessa numa realidade sem contexto.

Quando Toyo Ito se refere à metrópole contemporânea, verifica-se que sublinha a importância de ler e examinar a cidade partindo de uma proximidade analítica e projectual. O que significa que esta avaliação não pode ser “(...) visível de repente, enquanto que a cidade real que vivemos apresenta uns espaços entrecruzados em forma de labirinto, onde todos os aspectos se entrelaçam de uma maneira complexa.” (Ito, 2000: 23).⁴⁰⁴ Neste sentido, o autor evidencia a importância do parâmetro informativo e comunicacional que percorre o edifício, em particular, a sua superfície. Ou seja, a arquitectura transforma-se num organismo capaz de pulsar e de transmitir sinais coerentes e simbióticos ao organismo urbano da cidade contemporânea. Uma simbiose, como nos casos dos seus antecessores Metabolist, que Paolo Vincenzo Genovese⁴⁰⁵, descreve enquanto Cyber-cultura impulsionadora de obras como o ‘Ovo dos ventos’ e a ‘Torre dos ventos’.

⁴⁰² Luigi Prestinenza Puglisi é arquitecto e crítico de Arquitectura, especializado em Planificação Urbana. Colabora em revistas como: Domus, l’Arca, Ottagono e desenvolveu trabalhos de investigação para o CNR (Centro Nazionale di Ricerca).

⁴⁰³ Tradução da autora: “Gregory Bateson, uno dei più interessanti filosofi contemporanei, ha proposto l’equazione: forma = relazioni = significato = struttura. Significa che qualunque oggetto fa parte dell’infosfera e, proprio per tale ragione, è dotato di significato. L’architettura in quanto struttura complessa non può che entrare, a pieno titolo, in questo mondo di significati.” (Prestinenza Puglisi, 2002: 57).

⁴⁰⁴ Tradução da autora: “(...) a vista de pájaro, mientras que la ciudad real que vivimos presenta unos espacios entrecruzados en forma de laberinto, en donde se entrelazan de una manera compleja todos estos aspectos.” (Ito, 2000: 23).

⁴⁰⁵ Paolo Vincenzo Genovese é professor na Escola de Arquitectura da Universidade de Tianjin e professor convidado do Politécnico de Milão.

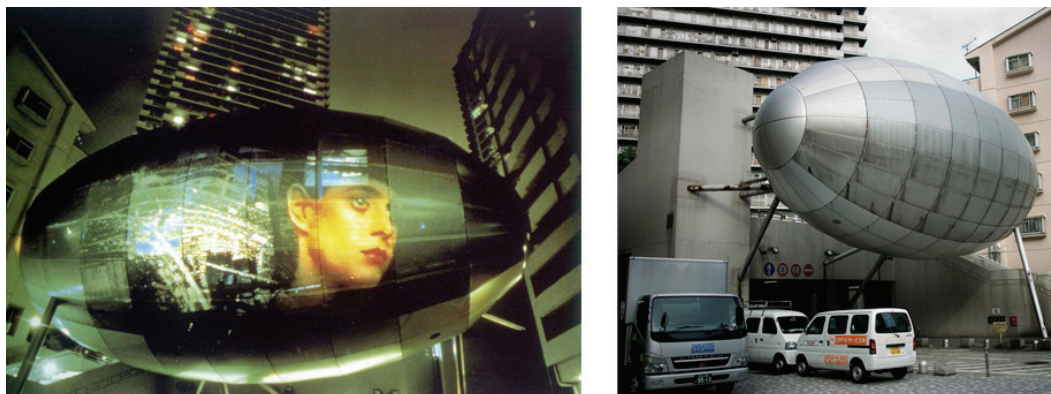


Figura 51 - O ovo dos ventos em Chūō-ku - Japão projectado por Toyo Ito (1991). Da esquerda para a direita: Vista nocturna, Vista diurna.

Em o ‘Ovo dos ventos’, as imagens projectadas sobrepõem-se aos reflexos da cidade facultando a superfície do edifício como um lugar de troca entre as realidades que fazem parte do mesmo universo. Assim, a *epiderme* da arquitectura parece ser, para Toyo Ito, uma metáfora da cidade. “(...) Quer o ovo dos ventos quer a torre dos ventos são ecrãs que agem além das sobreposições de imagens, sobre alterações de últimos significados. (...) O ovo e a torre não são mais objectos mas suportes, meios de comunicação em massa dos quais se difundem as informações.” (Genoveve, 2005: 18).⁴⁰⁶

A análise projectual e teórica proposta por Toyo Ito acerca da cidade revela uma realidade profundamente caracterizada pelo fluxo informativo contínuo, feito de sons e de imagens, que se interpõem numa realidade caracterizada pelo seu ritmo, contribuindo para um *cenário* que Toyo Ito define como o de uma cidade estimulada. “Em breve, a cena-urbana perderá a sua nítida configuração e se desvanecerá numa neblina matinal, com todos os acontecimentos realistas fundidos num estado de serena ilustração que pode denominar-se de ‘nirvana’.” (Ito, 1995: 8).⁴⁰⁷

⁴⁰⁶ Tradução da autora: “(...) Sia l’uovo dei venti che la torre dei venti sono schermi che agiscono sulle sovrapposizioni di immagine, sulle alterazioni dei significati ultimi. (...) L’uovo e la torre non sono più oggetti ma supporti, medium dai quali si diffondono le informazioni.” (Genoveve, 2005: 18).

⁴⁰⁷ Tradução da autora: “En breve, la escena-urbana perderá su nítida configuración y se desvanecerá en una neblina matinal, con todas las escenas realistas fundidas en un estado de serena ilustración que puede denominarse ‘nirvana’.” (Ito, 1995: 8).

Os projectos de Toyo Ito são descritos por Paolo Vincenzo Genovese como objectos efémeros e transitórios reflexo da cidade que os envolve e da qual eles fazem parte. Para Toyo Ito, o projecto arrisca a presença de um desenho homogeneizado e caracterizado apenas superficialmente e não nas suas razões projectuais. Pelo que, a construção de uma arquitectura na cidade estimulada é, para Toyo Ito, uma resposta a um contexto mutável, feito de pontos de referência sempre mais flexíveis e caracterizados pela transitoriedade da informação. Para Toyo Ito, a cidade é vista como um reflexo da sociedade que a percorre, onde os referentes perdem a sua significação e afirmam os valores da transitoriedade e da aparência representada pela mutabilidade dos fluxos informativos que a atravessam.

Por isso, um lugar de projecto deve ser interpretado com uma resposta capaz e coerente com o (não) contexto, utilizando correctamente os meios de comunicação e proporcionando uma correcta relação entre interno (a cidade) e a sua parte (o edifício), transpondo-a no projecto. “Hoje, quando a sociedade inteira está envolta numa película transparente gigantesca, o que podemos fazer é visualizar preciosamente o conteúdo do pacote, antes de fazer que o tal conteúdo pareça real. O destino da arquitectura dependerá então de como encontramos a estrutura da ficção.” (Ito, 1995: 15).⁴⁰⁸ Para Toyo Ito a parede, em particular a fachada, assume o seu papel no edifício na cidade estimulada.

Por esta razão, a fachada é autónoma em relação aos outros subprojectos, apresentando-se efémera, permeável aos meios de comunicação e aos seus fluxos, reflectindo-os, sobrepondo-os e deixando-se atravessar por eles. A fachada enquanto subprojecto do edifício apresenta-se disponível para ser trabalhado pelo design.

⁴⁰⁸ Tradução da autora: “Hoy, cuando la sociedad entera esta envuelta en una gigantesca pelicula trasparente, que aun podemos hacer es visualizar bellamente el contenido del envoltorio, antes que hacer que tal contenido parezca real. El destino de la arquitectura dependera ahora de como encontremos la estructura de la ficcion.” (Ito, 1995: 15).

3.2.4.4. Jacques Herzog & Pierre de Meuron e o armazém Ricola⁴⁰⁹

A força e a importância da imagem é ainda mais evidente no trabalho dos arquitectos suíços Jacques Herzog & Pierre de Meuron. Desde o início do seu trabalho profissional, que a dupla de projectistas utiliza a imagem, na sua vertente fílmica e fotográfica, como um instrumento de análise interessante e, simultaneamente, de representação alternativa àqueles mais tradicionais. Nas imagens “(...) a sua realidade pictórica expressa coisas e actos que parecem reais, e de repente encontramos-nos com uma ferramenta que nos permite expressar as nossas ideias acerca da arquitectura numa forma contemporânea, mesmo sem uma missão concreta - e muito mais sucessivamente do que usando meios clássicos de representações como modelos, planos e desenhos.” (Herzog cit in Herzog; Wall; Ursprung, 2004: 13).⁴¹⁰ Segundo Wilfried Wang⁴¹¹, no prólogo à primeira edição do número da revista ‘El Croquis’ dedicada a Jacques Herzog & Pierre de Meuron, existe uma forte componente narrativa, respeitada e compenetrada em todas as obras concebidas por Jacques Herzog & Pierre de Meuron. “A arquitectura de Herzog & de Meuron combina a imagem e a estrutura para aludir ao programa, ao conteúdo, ao lugar e, definitivamente, à ideia.” (Wang, 2000a: 7).⁴¹²

No desenvolvimento da obra é dada particular atenção à fachada, nomeadamente, reforçando a relação que existe entre o edifício e a sua função. A fachada proporciona a imagem da função do edifício numa espécie de verdade estrutural.

⁴⁰⁹ Parte deste texto foi apresentado como artigo no Congresso Regional Europeu: Semióticas do Espaço / Espaços de Semióticas. Associação Internacional de Semiótica Visual. (AISV-IAVS). Fundação Calouste Gulbenkian e Universidade Nova de Lisboa. 26 a 28 de Setembro de 2011.

⁴¹⁰ Tradução da autora: “(...) their pictorial reality expresses things and acts that look real, so suddenly we found ourselves with a tool that would allow us to express our ideas on architecture in a contemporary form even without a concrete commission - and much more successfully than by using classical means of representations like models, plans and drawings.” (Herzog cit in Herzog; Wall; Ursprung, 2004: 13).

⁴¹¹ Wilfried Wang é um arquitecto alemão e autor que vive em Berlim. É professor de Arquitectura na Universidade do Texas em Austin. Foi co-editor da revista ‘9H’ e da galeira ‘9H’. Foi director do Museu Alemão de Arquitectura.

⁴¹² Tradução da autora: “La arquitectura de Herzog & de Meuron combina la imagen y la estructura para aludir al programa, al contenido, al lugar y, en definitiva, a la idea.” (Wang, 2000a: 7).



Figura 52 - Armazéns Ricola projectados pelos arquitectos Jacques Herzog & Pierre de Meuron. Da esquerda para a direita: Imagem exterior do edifício. Pormenor da epiderme do edifício.

No caso do armazém da empresa Ricola projectado por Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Wilfred Wang define a superfície projectual como um vínculo conceptual que o edifício estabelece com a sua função. “As camadas horizontais dos painéis de Eternit são uma referência à compreensão das pedreiras e ao armazenamento estratificado dos produtos Ricola. Mediante materiais reais, linguagem construtiva e composição tectónica, são estabelecidos paralelismos que criam vínculos, conexões e associações à história local, à sua actividade actual e ao seu conteúdo quase banal.” (Wang, 2000a: 11).⁴¹³ A articulação e a implementação de materiais é directa numa lógica compositiva e coerente, trabalhando os valores semióticos, decorativos e expressivos numa síntese perfeita com a essência funcional do edifício. “O projecto de biblioteca da ‘Fachhochschule Eberswalde’, por exemplo, utiliza imagens repetitivas inscritas nos vidros das janelas e montadas em paredes de betão, limpando subtilmente a distinção entre os pavimentos e a aparência geral da configuração. O paradoxo produzido pela especificidade de precisão do encadeamento da imagem na massa estabelece um equilíbrio delicado em cada modalidade de expressão construtiva, tectónica, megatectónica e configuracional.” (Wang, 2000b: 11).⁴¹⁴

⁴¹³ Tradução da autora: “Las capas horizontales de los paneles de Eternit son una reverenda a la comprensión de la piedra de cantera y al almacenaje estratificado de los productos Ricola. Mediante materiales reales, lenguaje constructivo y composición tectónica, se establecen unos paralelismos que crean vínculos, conexiones y asociaciones a la historia del lugar, a su actividad actual y a su materia casi banal.” (Wang, 2000a: 11).

⁴¹⁴ Tradução da autora: “El proyecto de la biblioteca de la Fachhochschule Eberswalde, por ejemplo, utiliza imágenes repetitivas inscritas en los cristales de las ventanas y montadas en las paredes de hormigón para borrar sutilmente la distinción entre los pavimentos y la apariencia global de la configuración. La paradoja producida por la especificidad de la precisión de la imagen y la masa bofosa de la serie establece un delicado equilibrio en cada modalidad de expresión constructiva, tectónica, megatectónica y configurativa.” (Wang, 2000b: 11). Este projecto será analisado na segunda parte desta investigação.

Para Jacques Herzog & Pierre de Meuron, a fachada é constituída pela pele como membrana e pela *epiderme* como cutícula semitransparente. Uma membrana capaz de garantir uma perfeita interacção entre o edifício e o externo por meio da *epiderme*, utilizando a tecnologia como o meio que permite à matéria proporcionar uma melhor interacção entre a parte (edifício) e o todo (o espaço envolvente).

Como se a *epiderme* pudesse renovar-se conforme o ambiente. O projectista deverá trabalhar a *epiderme* da cidade como uma membrana clara e semitransparente, utilizando uma tecnologia simbiótica e uma linguagem híbrida. Isto significa que para uma cidade ser vivida pelas pessoas, é necessário que ela se mostre aos seus cidadãos como acontece com alguns espaços físicos bem definidos: as estações turísticas, os lugares de actividades desportivas, os espaços de exposições, os aeroportos ou os centros comerciais. Simultaneamente, estes espaços apresentam uma superfície diafragmada, permitindo ao cidadão o consumo instantâneo do conteúdo da arquitectura, do exterior verso o interior. A fachada da cidade deverá ser pensada em sintonia com a qual as inovações se propagam no território, nos continentes, na hibridação entre culturas populares locais e a cultura de massa, presumivelmente universal e no acesso fácil e rápido à informação e aos bens, entre outras coisas.

Em termos de projecto, o designer poderá enfrentar a realização da fachada da cidade como a definição de uma superfície inteligente e que fala, em sintonia com uma tecnologia simbiótica e uma linguagem híbrida. Esta é uma cidade que pede para ser consumida, vestindo-se, transformando-se ininterruptamente, renovando a sua *epiderme*, seduzindo o habitante sempre mais predisposto à mudança, desejoso de reconquistar o espaço aos lugares comerciais, transformando-os em lugares de encontro entre as pessoas.

Considerações Intermédias

Na primeira parte desta investigação apresentámos a tese da *interpretação como método* em design aplicada à *epiderme* dos edifícios enquanto *cenários de equipamentos*. Uma hipótese acerca da *interpretação* enquanto processo em design que significava afinal reconhecer o designer como um intérprete da modernidade líquida.

A reflexão acerca do designer que se apropria da *interpretação como método*, indicava que a *interpretação* seria uma alternativa à estratégia tradicional do *método* projectual orientado para o produto. Um processo que deve utilizar vários tipos de análise, de reflexão e de analogia, para estabelecer relações entre a contradição e a complexidade que caracterizam a realidade actual. Um percurso que enfatiza não só o todo e as partes, mas também a existência e a autonomia das partes, de subsistemas, de subprojectos e de subculturas. O designer que opta por escolher um processo aberto e que tira partido da complexidade dos factores, negativos e positivos, que definem o contexto, avaliando e ponderando para poder agir e, eventualmente, dar uma resposta reformadora.

Para admitir a escolha da proposta da *interpretação* como hipótese de processo que o designer utiliza no acto do projecto, era fundamental analisar e avaliar as *metodologias* projectuais clássicas. Seguindo esta lógica depreendemos porque razão se excluía outras alternativas metodológicas e porque razão alguns dos grandes projectistas que assinalam a História do Design no contexto ocidental⁴¹⁵, desde o período da Revolução Industrial até aos nossos dias, se apropriaram das propostas metodológicas de grandes pensadores⁴¹⁶ da cultura ocidental para agirem no contexto. Por serem intérpretes, esses designers predispueram-se a modificar-se na realidade, assumindo-se enquanto ‘seres mutantes’ que se transformam com e na realidade. Indivíduos cuja acção projectual serve de exemplo para contar, de outra maneira, a História do Design no *cenário* ocidental. Projectistas que têm em comum a predisposição para saber o que não deveriam projectar no seu tempo, embora não sabendo o que poderiam projectar no futuro.

⁴¹⁵ Joseph Paxton, William Morris, Charles Rennie Mackintosh, Le Corbusier, Peter Behrens, Walter Gropius, Dieter Rams, Andrea Branzi, Alessandro Mendini, Bruno Munari, Enzo Mari, Carlo Scarpa, Daciano da Costa, entre outros.

⁴¹⁶ Galileo Galilei, Francis Bacon, Friedrich Hegel, Walter Benjamin, René Descartes, Friedrich Nietzsche, Immanuel Kant, Leibniz, Friedrich Engels, entre outros.

O que Joseph Paxton, William Morris, Charles Rennie Mackintosh, Le Corbusier, Gerrit Rietveld, Dieter Rams, Andrea Branzi, Alessandro Mendini ou Jacques Herzog & Pierre de Meuron têm em comum é uma clara propensão para ‘saber escutar’ a sua realidade e por isso o seu tempo. O que significa que, por serem indivíduos que negam o seu tempo, eles conhecem bem a realidade onde estão inseridos, pelo que se pode afirmar que todos estes designers têm um pré-conhecimento acerca do contexto. Uma realidade que quer em William Morris, quer em Andrea Branzi, pede para ser interpretada no momento e não num tempo já vivido. Nem os protagonistas desta História do Design, nem a realidade poderão voltar a ser o que eram antes, senão indivíduos e um mundo em mutação constante. Poder-se-á então intuir que estas características definem estes projectistas como ‘designers virtuosos’. O designer que, por ser inteligente, pondera acerca de um assunto que já conhece e depois emite um julgamento. O que pode significar que se o designer inteligente e prudente sabe como o assunto foi tratado ao longo dos tempos, então no momento presente ele alcança um pré-conhecimento acerca do assunto e por isso, ele está em condições de poder interpretar no contexto.

As respostas projectuais deste designer virtuoso serão interpretadas na complexidade do contexto e por isso arrumadas por *patterns* cuja qualidade final do todo dependerá do relacionamento forte que as *patterns* estabeleçam entre si. Soluções cíclicas que se renovam automaticamente, de interacção com o utilizador e por isso sustentáveis, ou seja, o significado de cada parte deverá ser o mesmo que o significado do todo. A *interpretação* como processo aberto poderá ser adoptada pelo design como um percurso que é desenvolvido pela técnica da *hermenêutica* enquanto *metodologia* projectual e pela natureza da *semiótica* enquanto competência projectual. Uma escolha fenomenológica que aceita a mudança como factor inerente ao tempo.

A conjectura *hermenêutica* é interpretada como *metodologia* projectual, porque o ciclo *hermenêutico* apresenta-se como uma alternativa cíclica e renovável e por isso, torna-se uma hipótese de conhecimento acerca da natureza das coisas. A *semiótica* é interpretada como competência do design, porque permite o exercício da semióse, a associação de signos a outros signos num percurso labiríntico que só permite avançar e por isso, torna-se no devir, na transformação. Uma proposta de produção de signos de imagens que mudam

no contexto, tornando a *semiótica* uma hipótese de intuição acerca da sensação que se tem das coisas.

A reflexão acerca de uma prática que explique a *interpretação como método* em design no século XXI, fundamenta a tese de cruzar vários tipos de observações, de conotações para, no caso desta investigação, poder projectar a superfície dos edifícios. O indivíduo teve sempre a necessidade de traduzir em objectos as suas impressões acerca do mundo. ‘Coisas’ que lhe permitissem compreender e relacionar-se quer com as coisas em si quer com os outros indivíduos e, consequentemente, ser um ‘ser’ no seu tempo. No caso deste projecto de investigação, as superfícies verticais dos edifícios podem denominar-se de ‘coisas’ culturais ou de conhecimento e por isso, podem ser interpretadas pelo processo do design. Trata-se da compreensão de um design que se transforma, de devir e que tem um primeiro momento nebuloso no limiar de se tornar uma experiência cultural para o utilizador. Uma acção que beneficia da fragmentação do tempo e que procura na memória, signos culturais do passado capazes de dar significado ao utilizador. Especificamente, significa que a superfície dos edifícios tem uma natureza, um potencial que pede para ser ‘escutado’ no momento. Este potencial da essência do edifício deve ser entendido na fluidez e na efemeridade que definem o nosso tempo. Uma realidade contraditória onde talvez não exista contexto, onde o nada e o tudo foi já criado, um momento que represente a ideia de função e de significado e não de forma. A ‘*struttura neutra*’ (estrutura neutra) (Branzi, 1984), o ‘*guardare la città come una pagina bianca su cui lavorare*’ (olhar a cidade como uma página branca em que se pode trabalhar) (Donegani, 2004), o ‘*blank wilderness*’ (o espaço vazio incultivável) (Feo; Hurtado⁴¹⁷, 2009) ou o ‘*blank meaning*’ (o significado do espaço vazio) (Pombo, 2010), traduzido neste caso numa superfície que tem o potencial de um espaço branco: um ‘*blank space*’ (o espaço livre), com tantas aparências que pedem afinal para serem transformadas em *cenários*.

O designer como intérprete de *cenários de equipamentos* pode então ser entendido quando a *interpretação* é aplicada pelo designer no projecto da superfície vertical dos edifícios. Esta, enquanto subprojecto dos *cenários de equipamentos*, poderá ser interpretada como

⁴¹⁷ El Ultimo Grito é um grupo criativo criado por Rosario Hurtado e Roberto Feo em 1997 na cidade de Londres, cuja investigação se orienta para a relação que o indivíduo estabelece com os objectos e a cultura, cruzada com a complexidade e a contradição que caracteriza o nosso tempo.

um sistema de ‘équipements’ e por isso, como um sistema de *patterns*. O *cenário* é visto como uma prática de fabricar *patterns* por meio do design.

Poder-se-á talvez imaginar que a realidade actual deve ser interpretada como um teatro cujo espectador/utilizador é um agente activo e que por essa razão interage com o espaço e com as superfícies/cenas. Se o *cenário* é um cinematógrafo de imagens que se renova automaticamente, então, *cenário* pode também assumir o sentido etimológico figurativo de vestido mutante como um instrumento que define os rostos do ‘blank space’ que pede para se expressar. A superfície do edifício veste-se como um ecrã de imagens sempre em movimento que se quer deixar experimentar pelo utilizador.

Para que o utilizador estabeleça uma relação com a superfície é necessário que esta provoque a sensação e com ela a experiência da emoção. Então a experiência estética é importantíssima para criar a atracção entre sujeito e superfície. Neste primeiro nível de conhecimento, a superfície será constituída por um sistema de *patterns* que, para criar uma relação ou uma impressão no indivíduo, deverá assumir uma mensagem de conhecimento e por isso, um conteúdo cultural. Esta consideração levou a ponderar acerca do azulejo como um *pattern* mensageiro de cultura, na medida que ele é funcional (porque protege a superfície), é material (quando interpretado como matéria) e é ornamental (porque é veiculador de cultura).

No âmbito da cultura do design as hipóteses de projecto a considerar para a segunda parte desta investigação devem:

- Criar uma solução de design que fomente o diálogo entre as pessoas que circulam no espaço externo e que por isso comunica ao exterior o que se passa no interior. Como se a superfície dos edifícios fosse um catálogo de funções e de significados;
- Criar um sistema de *pattern*-azulejo capaz de se renovar automaticamente e por essa razão, um sistema cíclico e sustentável. Um sistema flexível e capaz de estimular as conexões entre todos os elementos (pessoas, cultura material e informação).
- Interpretar a superfície vertical dos edifícios como um vestido que se sobrepõe aos edifícios existentes e que denote a vida dos habitantes. Pretende-se cuidar da pele

existente, eventualmente criada pela arquitectura, e não substituir a arquitectura pelo design;

Especificamente, esta última consideração revela que, nesta Investigação em Design, o projecto da superfície vertical dos edifícios deve acontecer ao nível da camada superior da superfície. Como se ela tivesse os vários níveis de camadas ou de imagens. A camada existente, a pele, é trabalhada pela arquitectura, como se fosse a aparência pré-existente do edifício que o protege, mas que está gasta e a necessitar de se manifestar de uma outra maneira. A camada superior, a *epiderme*, poderá ser interpretada como um território do âmbito do design, quando se verifica que etimologicamente, a *epiderme* é uma camada membranosa e semitransparente, constituída por um grupo de pequenas partes/*patterns* sempre em circulação. Afinal, como o cinematógrafo de imagens que define o *cenário*, esta parte essencial da pele revela-se a primeira camada que interage com o utilizador. Pensar um grupo de movimentos moleculares é finalmente pensar acerca do *cenário* transformado em imagem.

O design não substitui a arquitectura, mas protege-a. Hoje, proteger o exterior de um edifício que existe e que, por isso mesmo, possui uma essência, um potencial e múltiplas possibilidades de se manifestar, significa pensar uma cobertura que exteriorize o edifício no contexto do seu tempo. O designer como intérprete de *cenários de equipamentos/patterns* pensa a *epiderme* da pele dos edifícios como um sistema de *pattern*-azulejos portadores de cultura. O devir deste *cenário* de *patterns* revela-se uma sequência de imagens que se alternam e se relacionam com o utilizador. Uma *epiderme* que para ser dinâmica, cíclica e em movimento deverá ser constituída por um sistema de *patterns*.

A tese para a segunda parte deste projecto de investigação é compreender como aplicar a *interpretação* no projecto da *epiderme* dos edifícios. Para isso, o designer deve identificar na organização da superfície dos edifícios os níveis (como *patterns*) da *ordem* arquitectónica, escolher um deles e operar com uma resposta de design eficaz e renovadora.

PARTE 2

Capítulo I - Fase projectual ou o Meta-projecto aplicado à epiderme dos edifícios

1.1. Fundamentação do tema⁴¹⁸

Na primeira parte desta investigação analisou-se a hipótese da *interpretação* ser um *método* em design aplicado pelos projectistas no projecto da superfície dos edifícios. Desta escolha operativa, verificou-se que o designer que se apropria da *interpretação como método* utiliza uma racionalidade conduzida por duas conotações do design: a acção metodológica da *hermenêutica* e a competência da *semiótica*. Uma escolha estratégica que opta por posicionar o indivíduo e a realidade como agentes activos que interferem no processo metamórfico de ambos, rejeitando que o sujeito e a existência sejam produto da mudança. Este entendimento é um contributo importantíssimo para a Investigação em Design, porque coloca o designer como intérprete da e na realidade que ele quer decifrar, movendo-se num processo aberto, relacionando-se com os factores externos que interagem continuamente no contexto. O designer como intérprete que beneficia de tudo o que existe em vez de aceitar que algumas manifestações são desnecessárias ao acto projectual.

Nesta segunda parte, pretende-se aplicar esta lógica a uma série de subprojectos da superfície dos edifícios assentes no mesmo pensamento projectual, que traduzam a relevância do tema para a Investigação em Design. Trata-se de um território tradicionalmente ocupado pela arquitectura e que hoje se revela incerto como a realidade da modernidade líquida (Bauman, 2000), oferecendo-se ao ‘Dasein’ numa interdisciplinaridade conduzida pela acção projectual *hermenêutica* e semântica do design. A necessidade de criar superfícies de edifícios como a resposta projectual a uma realidade que se relaciona com o indivíduo, sempre aconteceu. Nos anos 20 do século passado quando Le Corbusier (1925) questiona a *ordem* construtiva assente na História da Arquitectura, defendendo uma acção metodológica, está a expressar a necessidade do produto construído reflectir a racionalidade do momento. Para Le Corbusier, o problema da *ordem* na arquitectura não se coloca para alguns projectistas do seu tempo, porque a

⁴¹⁸ Parte deste texto foi apresentado como artigo no CIPED - VI Congresso Internacional de Pesquisa em Design: An Agenda for Design. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal. 10 a 12 de Outubro. 2011.

referência projectual era a arquitectura e não o pensamento. Le Corbusier defendia que “o padrão para a casa é de uma ordem prática, uma ordem estrutural.” (Le Corbusier, 2008: 185)⁴¹⁹, por isso na proposta de superfície de Le Corbusier os móveis são substituídos por compartimentos nas paredes, revelando uma nova racionalidade. Algo que representava a relação que o indivíduo experimenta no limiar entre o que está no interior e o que está no exterior do edifício. Como defende Le Corbusier “temos de trabalhar contra a velha casa que abusa do espaço. Devemos (necessidade presente: custo líquido baixo) olhar para a casa como uma máquina para viver ou como uma ferramenta. Quando tu crias uma indústria, tu compras o equipamento⁴²⁰; quando tu representas a casa, no momento tu alugues um apartamento estúpido.” (Le Corbusier, 2008: 266).⁴²¹ Esta discussão caracterizará todo o século XX prolongando-se até aos nossos dias como uma temática coerente na sua actualidade, assumindo-se como argumento fulcral de projecto para os designers.

Num período de renovação contínua como o século XXI a questão da *ordem* construtiva no projecto da superfície dos edifícios é um assunto eminente para reavaliar os valores e os elementos constitutivos. É legítimo interpretar o conceito de moderno (de modernidade líquida) como uma metáfora da fluidez do nosso tempo em que as transformações da realidade acontecem de modo acelerado. Uma era que por ser tão rápida, parece revelar um indivíduo que não se fixa no espaço nem se prende ao tempo, diluindo as suas aspirações no prazer imediato, satisfazendo-se com soluções efémeras, facilmente suplantadas por outras. A *interpretação como método* aplicada ao projecto da superfície dos edifícios pode ser entendida como a escolha que considera o indivíduo e o contexto como intervenientes activos que participam no processo da transformação de ambos e não como produto da mudança. Este entendimento contribui para a Investigação em Design, colocando o designer como intérprete na sua realidade, que se move num processo aberto, que se relaciona com os factores externos que interagem ininterruptamente no contexto. O

⁴¹⁹ Tradução da autora: “the standard for the house is of a practical order, a structural order.” (Le Corbusier, 2008: 185).

⁴²⁰ Quando Le Corbusier fala em ‘équipement’ refere-se à noção de ‘ausführen’ de Martin Heidegger em ‘Sein und Zeit (1927) e traduzida para a versão inglesa como ‘equipment’.

⁴²¹ Tradução da autora: “we must work against the old house that misused space. We must (present necessity: low net cost) look upon the house as a machine for living in or as a tool. When you create an industry, you buy the equipment; when you set up house, at present you rent a stupid apartment.” (Le Corbusier, 2008: 266).

designer beneficia de tudo o que existe, ponderando acerca de todas as partes que se manifestam na superfície do edifício em vez de aceitar que algumas manifestações da superfície dos edifícios são desnecessárias ao projecto. Todos os elementos que têm uma existência na superfície dos edifícios interessam a esta investigação, porque são manifestações desta superfície. No design significa escolher estes elementos integrando-os no projecto da superfície dos edifícios, em vez de os ignorar ou censurar.

O designer designa que, por exemplo, as novas capacidades tecnológicas utilizadas na criação dos grandes ecrãs publicitários e que preenchem a superfície dos edifícios das grandes cidades, devem ser integradas no projecto como partes de um todo. No projecto das superfícies verticais nem a arquitectura deve continuar a ser a referência para agir, nem as novas capacidades tecnológicas enquanto *patterns* portadoras de mensagens propagandistas devem ser ignoradas. Numa alusão à máxima de Le Corbusier (1925) ‘arquitectura ou revolução’, o projecto escolhe as novas capacidades tecnológicas, elas fazem parte de um sistema de *patterns* aplicadas à superfície (na *epiderme*) dos edifícios quer como instrumentos (visíveis do exterior ou não) do corpo do edifício, quer como signo da contemporaneidade.

Assim, o enigma da construção pode ser interpretado como uma acção vasta. A escolha do designer, na criação de potenciais *cenários* capazes de envolverem o indivíduo actual num contexto entre a tradição e a inovação, revela que o indivíduo/designer é um produto cultural que se manifesta no seu tempo. Os signos culturais do momento, como os meios de comunicação denotam a sua existência (a dos meios de comunicação e a do indivíduo que se relaciona com o espaço) como mediadores de conhecimento e de afectos entre as pessoas: a superfície dos edifícios manifesta-se como uma experiência para o utilizador se relacionar com ela e finalmente com os outros indivíduos. Neste sentido, o projecto da superfície da cidade pode ser entendido como um momento para pensar. Trata-se de um processo *hermenêutico*, semântico, que não é fechado, que pretende reflectir acerca da pele da cidade no momento que é sempre mutante, diferente e que, por essa razão, recusa prever a cidade do futuro. Como defende Andrea Branzi (2011) num texto intitulado ‘Ten modest suggestions for a new Athens Charter’ e apresentado na ‘Nordes Design Research Conference’ em Helsínquia “estes projectos não pretendem ser realizados. Eles não são utopias para a cidade do futuro, mas reflexões na cidade de hoje. O mundo mudou, mas a

cultura do projecto ainda não. A cidade, no nosso tempo, não é mais a soma de caixas arquitecturais, mas um território de homens, facilidades, informação, relações imateriais.” (Branzi, 2011a: 26).⁴²² Esta reflexão acerca da cultura do projecto orienta esta investigação para imaginar modalidades da superfície da cidade que rejeitam ser produto, que não querem nem podem ser realizadas se querem ser manifesto do indivíduo na realidade do nosso tempo.

Em termos de *metodologia* projectual interessa compreender que a nova *ordem* construtiva resulta deste modo de pensar. Desta ponderação pode concluir-se que se a noção de ‘équipement’ pode ser interpretada como a *ordem* arquitectónica que Le Corbusier (1922) utiliza como padrão na construção da superfície dos edifícios nos anos 20 do século passado, a ‘pattern language’ de Christopher Alexander (1968) pode ser entendida como o padrão da *ordem* construtiva da realidade dos anos 60.⁴²³ Como refere Paolo Deganello (2009) a superfície de um edifício não tem projecto. Esta reflexão, que remonta ao final dos anos 60, revela que o projecto da superfície dos edifícios é algo que não chega a existir, algo que está no limiar do ser, quando se manifesta transforma-se numa nova representação de si. O invólucro é um *cenário* de imagens em estado de projectação que equipa este ‘espaço-parede’ assente no conceito de *pattern* como nova *ordem* construtiva. Quer a reflexão de Le Corbusier dos anos 20, quer a reflexão de Paolo Deganello dos anos 60 revelam a necessidade de pensar o projecto da superfície dos edifícios como algo que não chega a existir, como uma coisa que está no limiar do ser e que quando se manifesta transforma-se numa nova representação. Ambas as ponderações acerca do invólucro dos edifícios são associadas à maneira de pensar o problema da habitação como se pensa um espaço industrial em que só o interior do espaço interessa. O invólucro é um *cenário* de imagens que equipa o espaço parede, assente numa nova *ordem* construtiva, num novo sistema de *patterns*.

⁴²² Tradução da autora: “these projects are not meant to be realized. They are not utopias for the city of the future, but reflections on the city today. The world has changed, but the culture of project hasn’t yet. The city is nowadays no longer a whole of architectural boxes but a territory of men, facilities, information, immaterial relations.” (Branzi, 2011a: 26).

⁴²³ Os conceitos de ‘équipement’ e de ‘pattern language’ foram analisados na Primeira Parte desta investigação.

Nesta investigação o conceito de sistema de *patterns* é interpretado como a nova *ordem* construtiva a aplicar pelo design na superfície vertical da cidade. Se o projecto desta superfície não chega a existir então, ela deverá ser pensada como um *meta-projecto*⁴²⁴. O designer como intérprete de *cenários de equipamentos* utiliza a *interpretação como método* sob a forma de *meta-projectos*, reflexões para uma nova *ordem* arquitectónica, ponderações acerca do problema da construção. Para aplicar esta nova *ordem* construtiva a projectos de superfícies de edifícios, nesta segunda parte interessa reflectir e analisar:

- O conceito de *meta-projecto*:
- O conceito de nova *ordem* arquitectónica: quais são as novas *ordens* da arquitectura dos meios de comunicação?
- Estudos de caso exemplares: Como é que esta investigação é já produto?

1.2. O conceito de *meta-projecto*

Para compreender o conceito de *meta-projecto* é necessário estabelecer uma referência histórica. *Meta-projecto* é o momento de reflexão projectual que se manifesta na segunda metade do século XX em alguns países do contexto ocidental. Neste caso, esta investigação orienta-se para a análise e a analogia dos casos da Alemanha Ocidental, dos Estados Unidos da América, da Inglaterra, de Itália e de Portugal. Os quatro primeiros casos são escolhidos por serem contextos de referência quer para a cultura do design, quer para o estudo do *meta-projecto* nesta investigação. Portugal é escolhido, por ser o país de referência da aplicação desta investigação. Trata-se de um momento experiencial, uma ocasião que parte da mudança como referência para agir. Segundo defende Flaviano Celaschi⁴²⁵ na proposta de um manifesto para o desenvolvimento do design dos *métodos* e dos processos no âmbito da Carta de Torino 2008, “interessa verificar a impotência do META-PROJECTO, seja enquanto estudo e projecto do processo de projectação (como

⁴²⁴ Meta-projecto (português), metaprogetto (italiano), metadesign (inglês).

⁴²⁵ Flaviano Celaschi é doutor em Arquitetura e docente no Politécnico de Milão.

projectar), seja enquanto representativo das fases de pesquisa preprojectual que têm como êxito a ‘coisa projectual’.”⁴²⁶

1.2.1. Contexto histórico

1.2.1.1. O contexto alemão

Na Alemanha, a experiência didáctica desenvolvida na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm tinha sido construída num processo cristalino materializado quer no projecto do edifício da escola da autoria de Max Bill, quer no modelo de ensino. Em termos projectuais, a superfície vertical dos edifícios manifestava-se num enorme vidro transparente, denotando a influência do International Style e mostrando para o exterior o que se passava no interior do edifício. A mensagem que a escola pretendia passar para o mundo era igualmente clara e internacional, reveladora de um processo multidisciplinar, multicultural e democrático numa realidade que precisava pagar e libertar-se do peso da Segunda Guerra Mundial que marcara o seu passado recente, revelando-se conciliadora e tolerante. No design, esta liberdade condescendente poderia ser demonstrada, promovendo o cruzamento de saberes e de *metodologias* de outras disciplinas, o que poderia significar uma polinização de outros ‘modus operandi’. Como defende René Spitz “naquela altura havia uma resignação generalizada na medida que em toda a parte parecia haver um retorno à velha ordem, em Ulm um pequeno grupo tentou com grande vigor e com uma grande dedicação não construir sobre o mesmo velho passado, mas criar algo novo num período em que havia o sentimento de que os alemães estavam a começar a perder a sua receptividade, ou já quase a tinham perdido.” (Spitz, 2002: 63).⁴²⁷ Os designers entendiam que para projectar um produto deveriam relacionar-se com os profissionais de outras áreas como os casos do matemático Horst Rittel ou do sociólogo Hanno Kesting que, viriam a trabalhar nesta escola.

⁴²⁶ Tradução da autora: “ci interessa verificare l’importanza del METAPROGETTO, sia in quanto studio e progetto del processo di progettazione (come progettare), sia in quanto rappresentativo delle fasi di ricerca preprogettuale che hanno come esito il ‘cosa progettare’.” in. <http://www.flavianocelaschi.it/lang/it/category/resources/>. (Aced. 01/2011).

⁴²⁷ Tradução da autora: “while there was widespread resignation because everywhere else there seemed to be a return to the old order, in Ulm a small group tried with great vigor and a lot of commitment not to build on the same old past but to create something new at a time when there was a feeling that the Germans were beginning to lose their receptiveness or had already lost it.” (Spitz, 2002: 63).



Figura 53 - A 'Hochschule für Gestaltung' de Ulm (1953) projectada por Max Bill.

Se disciplinas como a *semiótica* ou a sociologia operavam num novo *cenário* ao serviço do projecto em design, a disciplina do design predispunha-se a relacionar-se com uma série de factores⁴²⁸. Acerca da acção do design, Tomás Maldonado (1999a) defende que estes factores qualificam o design como uma prática que coordena, integra e articula os diferentes agentes. Esta acção depende da realidade e do modo como a produção e o consumo dos produtos são realizados. Tomás Maldonado adverte ainda para o facto do design ser uma actividade em simbiose com todas as outras profissões e que, só assim, pode contribuir para a sustentabilidade de uma actividade, de um lugar, de uma instituição. A agregação destes conhecimentos distintos revelava-se nos novos produtos de design orientados para servir uma sociedade massificada e consumista, mas também para a construção da diversidade crítica acerca da cultura material, naquele preciso momento.

Embora, numa primeira abordagem pareça que a reunião destes saberes seja orientada para o produto ideal e não para o processo, nesta investigação é importante aprofundar o tema, considerando o estudo de caso da 'Hochschule für Gestaltung' de Ulm como precursor do conceito de *meta-projecto* no contexto ocidental. Passa-se a explicar:

⁴²⁸ Estes factores foram apresentados e analisados na Primeira Parte desta investigação.

- Primeiro, e como menciona René Spitz: “assumindo que hoje estamos a viver no meio da transição de uma sociedade industrial para uma sociedade de serviços e de informação, então a Hochschule für Gestaltung Ulm estava no início do processo histórico, contribuindo de modo significativo para a imagem de ambas as formas da sociedade.” (Spitz, 2002: 23).⁴²⁹
- Segundo, porque os contributos críticos de professores e ex-alunos, alemães e estrangeiros, como Max Bill, Tomás Maldonado, Otl Aicher, Gui Bonsiepe, Hans Gugelot, Medardo Chiapponi, Bruce Archer, entre outros, incentivaram o desenvolvimento do trabalho experimental e inovador. O resultado foi o desenvolvimento da abordagem crítica e da auscultação acerca do papel das práticas de outras disciplinas no design. Como revela Otl Aicher acerca do *método* utilizado na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, “um dos primeiros livros que eu comprei para a biblioteca da Hochschule für Gestaltung de Ulm foi a teoria do signo de Charles Morris. A classificação dos objectos como a semântica, sintaxe e pragmática também nos deu uma base teórica para a definição de critérios de projecto e interpretando a arte como um ofício sintáctico.” (Aicher, 1994: 91).⁴³⁰ Estes autores influenciaram quer a escola, quer a disciplina dos *métodos* em design e o pensamento em design no início dos anos 60 do século XX.
- Terceiro, a hipótese do conceito de *meta-projecto* refere-se ao debate permanente acerca dos *métodos* em design que sempre existiu na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm. Como explica Gui Bonsiepe acerca do fim da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, embora os acontecimentos políticos condicionassem a inovação e a legitimidade do projecto, levando mesmo à paralisação das actividades projectuais, houve sempre um processo *dialéctico* na escola que animava o projecto. Gui Bonsiepe descreve que “naquela época, como as ondas do ajuste político atingiam um ponto alto, chegou quase a ser uma saída do espírito do hfg - cujo radicalismo não era de forma limitada a Ulm - para assumir uma caneta com a finalidade de

⁴²⁹ Tradução da autora: “assuming that today we are living in the middle of a transition from an industrial society to a service and information society, then the Hochschule für Gestaltung Ulm was at the beginning of this historical process, and made a significant contribution to the image of both forms of society.” (Spitz, 2002: 23).

⁴³⁰ Tradução da autora: “one of the first books I bought for the Hochschule für Gestaltung Ulm library was Charles Morris’s sign theory. Classification of objects as semantics, syntax and pragmatics also gave us a theoretical basis for defining design criteria and interpreting art as a syntactical craft.” (Aicher, 1994: 91).

projectar.” (Bonsiepe, 1995: 11)⁴³¹. O que significa que é necessário haver uma etapa de negação da realidade para se seguir um período de síntese e de transformação.

Embora a ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm formasse designers em cinco áreas - o design industrial/design do produto, a construção/arquitectura industrializada, o design gráfico/comunicação visual, a comunicação/jornalismo e o cinema - o conceito de *meta-projecto* na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm como precursor do conceito de *meta-projecto* no contexto do design ocidental, manifesta-se ao nível do design visual. Como defende Suguro Ishizaki⁴³², “a idéia de metadesign não é exclusiva do design dinâmico. Tem havido uma série de tentativas no design visual para utilizar uma abordagem sistemática capaz de resolver os problemas de design. Uma das primeiras tentativas foi explorada na Hochschule für Gestaltung Ulm.” (Ishizaki, 2003: 28).⁴³³

O design visual na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm assentava no *método* científico, acentuando a aplicação das teorias desenvolvidas na ciência tradicional do projecto. Para Richard Hollis⁴³⁴ “temos chamado a este *método* a integração dos meios gráficos e isso significa que os recursos da arte são trazidos em conjunto, unificados e coordenados entre si. Ele é representado como um processo que se estendeu por várias etapas e que é impossível sem planeamento e premeditação sistemática.” (Hollis, 2006: 244).⁴³⁵ Nos poster realizados na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, Otl Aicher denota a força do *método* que era utilizado na escola de design mais importante e influente do pós-guerra.

⁴³¹ Tradução da autora: “at the time, as the waves of political engagement reached a high point, it came to be almost a departure from the spirit of the hfg - whose radicalism was by no means limited to Ulm - to take up a pen for the purpose of designing.” (Bonsiepe, 1995: 11).

⁴³² Suguru Ishizaki é professor associado de Retórica e de Design de Comunicação em Carnegie Mellon. A sua investigação orienta-se para o desenvolvimento de interfaces de telemóveis.

⁴³³ Tradução da autora: “the idea of metadesign is not unique to dynamic design. There have been a number of attempts in visual design to use a systematic approach to solve design problems. One of the earliest attempts was explored in the Hochschule für Gestaltung Ulm.” (Ishizaki, 2003: 28).

⁴³⁴ Richard Hollis é designer gráfico e de livros, gravador e editor, considerado uma das figuras mais influentes do Design Gráfico britânico. É docente e escritor de História do Design.

⁴³⁵ Tradução da autora: “we have called this method the integration of graphic means, and mean thereby that the resources of the art are brought together, unified and mutually coordinated. It is represented as a process extended over several stages and impossible without planning and systematic forethought.” (Hollis, 2006: 244).

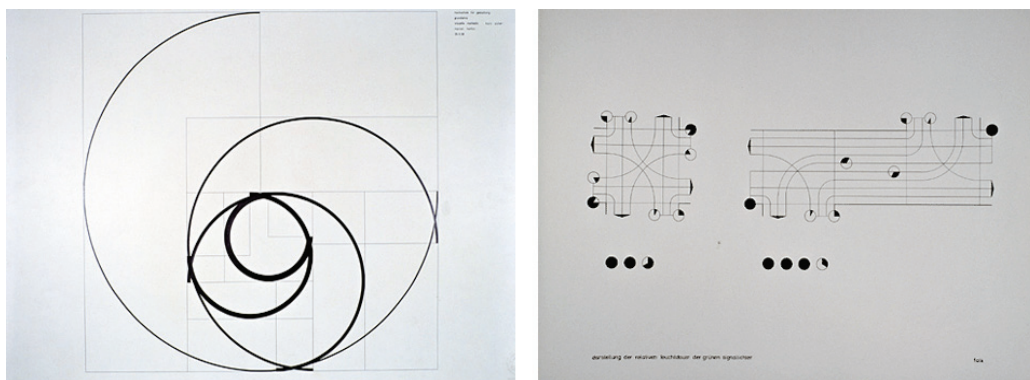


Figura 54 - Da esquerda para a direita: ‘Visual methodology’ (1958-59) de Marcel Herbst. ‘Representation of the relative durability of green signal lights’ (1959-60) de Herbert Falk, Projectos de alunos do docente Otl Aicher na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm.

Esta abordagem relacionava o conhecimento da ciência com o projecto visual, interpretando a noção de *meta-projecto* como *método* e retomando os conceitos de simplicidade e de racionalidade herdados da ‘Deutscher Werkbund’ de Herman Muthesius. A orientação científica reforçava a ideia de que o processo do design deveria ser um *método* analítico e experimental como acontecia no departamento de informação da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm. Enquanto membro da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm de acordo com Robin Kinross⁴³⁶ (1989), Gui Bonsiepe manifestava um interesse especial pela temática da comunicação e pela teoria da informação materializando-as no projecto com fórmulas matemáticas.

Um caso que demonstra a aplicação da fórmula de Shannon⁴³⁷ na concepção gráfica de um catálogo industrial acontece no início dos anos 50 quando Gui Bonsiepe “tentou quantificar os respectivos graus de ordem em duas páginas de um catálogo industrial: a abordagem irracional ad hoc ao projecto, numa versão impressa existente e numa versão

⁴³⁶ Robin Kinross é tipógrafo e autor de artigos no âmbito da Comunicação e da Tipografia, publicando no Reino Unido, na Holanda e nos Estados Unidos da América, em revistas como: Information Design Journal, Blueprint, Journal of Design History e Eye.

⁴³⁷ Como defende João Barros, co-chair do ITW (Information Theory Workshop on Information Theory), a fórmula de Shannon é “A Mathematical Theory of Communication de Claude Shannon, que foi publicado em 1948, e que assinala o nascimento do BIT enquanto unidade de informação, ou seja, a apresentação do resultado fundamental da Teoria da Informação que deu a origem ao desenvolvimento das telecomunicações digitais tal como as conhecemos hoje. Shannon provou que podemos transmitir informação através de canais ruidosos, sem perda de qualidade.” in <http://www.cienciahoje.pt/index.php?oid=26190&op=all>. (Aced. 01/2011).

projectada da mesma informação, provocava a redução de variações das dimensões do tamanho de letra, da medida do texto, do tamanho da imagem.” (Kinross, 1989: 141).⁴³⁸ Reduzindo os dados diminuía-se a quantidade de informação exposta no suporte e a mensagem tornava-se mais clara. Esta era uma acção experimental que relacionava a ciência com o projecto. A fórmula de Shannon será ainda aplicada por outros designers como Klaus Krippendorff que, escrevendo acerca da aplicação das novas *metodologias* projectuais na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm, explicou que “no início, eu estendi a teoria da informação de Shannon a um método para analisar sistemas complexos, com fluxos de comunicação circular.”⁴³⁹

1.2.1.2. O contexto norte-americano

O contexto norte-americano do pós-guerra caracteriza-se pela acção empreendedora de empresas como a Knoll Associates Inc., a International Business Machines Corporation (IBM) ou a Herman Miller Furniture Co. Para Raymond Guidot “à escala mundial, as noções conjuntas de ‘design global’, de ‘design sytem’ (para usar uma frase definida por Hans Gugelot quando este define a pesquisa de uma complementariedade nas linhas de produto de uma empresa) e a ‘good form’ estão, sem dúvida associadas a um modo de funcionamento herdado de algumas empresas norte-americanas que adoptaram, no pós-guerra, o papel piloto.” (Guidot, 2000: 137).⁴⁴⁰ Para Renato De Fusco (1985) os antecedentes que orientaram estas empresas para a adopção de uma estratégia com design são de diversas proveniências: a tradição norte-americana do Streamlining depois da crise

⁴³⁸ Tradução da autora: “tried to quantify the respective degrees of order in two pages of an industrial catalog: the irrational, ad hoc approach to design in a printer's existing version and an Ulm-designed version of the same information, concerned to reduce variations of type size, text measure, picture size.” (Kinross, 1989: 141).

⁴³⁹ Tradução da autora: “early on, I extended Shannon's information theory to a method for analyzing complex systems with circular communication flows.” in http://repository.upenn.edu/asc_papers/138/ (Aced. 02/2011).

⁴⁴⁰ Tradução da autora: “à l’échelle mondiale, les notions conjointes de ‘design global’, de ‘design system’ (pour emprunter à Hans Gugelot une expression définissant la recherche d’une complémentarité dans les gammes de produits d’une firme) et de ‘good form’ restent indiscutablement associées à un mode de fonctionnement hérité de certaines entreprises américaines appelées à jouer, dans l’après-guerre, le rôle de pilote.” (Guidot, 2000: 137).

da bolsa em 1929, a herança da ‘Bauhaus’ materializada pela presença nos EUA de grandes mestres como Walter Gropius, Mies van der Rohe, Marcel Breuer ou Alvar Aalto, os modelos de Le Corbusier, a vasta experiência tecnológica amadurecida durante o conflito bélico ou o espírito da cultura autóctone incorporado na obra de Charles Eames. Efectivamente, os designers que melhor personificam o conceito de *meta-projecto* no contexto dos Estados Unidos da América na década de 50 são Charles e Ray Eames que iniciam um relacionamento com a empresa Herman Miller, assente na análise e na avaliação dos limites de produção, mas desafiando sempre os constrangimentos impostos. O projecto do casal Eames começava em casa, no seu atelier, onde os dois designers desenvolviam quer as máquinas dos moldes, quer os protótipos. À Herman Miller, Charles e Ray Eames apresentavam o produto final em forma de protótipo e o molde. Renato De Fusco defende que “a estreita conexão entre o resultado formal e o padrão tecnológico leva a considerar os seus modelos, como de resto aqueles dos melhores autores na história do design, ao ponto limite entre o projecto e a produção.” (De Fusco, 1985: 223-224).⁴⁴¹

O *método* projectual de Charles e Ray Eames denota de modo distinto a presença do conceito de *meta-projecto*, quando associado à Herman Miller Furniture Co, atendendo que ambas as partes se orientavam para o processo. Para Renato de Fusco (1985) a sensibilidade que a Herman Miller Furniture Co. demonstra em relação à figura do art director na empresa é o primeiro indício da postura de uma empresa orientada para o *meta-projecto*. Quando em 1930 o presidente da Herman Miller Furniture Co, Dirck Jan De Pree, contrata como art director o designer (bauhausiano) Gilbert Rohde, habitua-se a uma direcção estratégica e empreendedora. Com a morte de Gilbert Rohde em 1944, Dirk Jan de Pree continua a política ‘design-oriented’, contratando em 1946 George Nelson⁴⁴², cuja formação artística motiva a entrada do trabalho de designers talentosos como Verner Panton, Isamu Noguchi ou Charles e Ray Eames. O casal Eames realiza ainda a imagem corporativa da Herman Miller Furniture Co, mas o que se destaca na sua acção projectual é o *método* experimental. Como refere Raymond Guidot “Charles e Ray mostram-se sempre

⁴⁴¹ Tradução da autora: “la stretta connessione fra risultato formale e padronanza tecnologica porta a considerare i suoi modelli, come del resto quelli dei migliori autori nella storia del design, ad un punto limite fra progetto e produzione.” (De Fusco, 1985: 223-224).

⁴⁴² De acordo com De Fusco (1985), quando em 1942, Dirk Jan de Pree lê um artigo de George Nelson acerca das novas teorias da habitação e do design na revista Architectural Fórum, entende que George Nelson seria o art director ideal para a empresa.

mais inventivos, utilizando alternadamente a madeira, o tubo e os fios de aço soldado e, sobretudo, o alumínio fundido para criar peças de uma perfeição estética que nunca antes havia sido igualado (...).” (Guidot, 2000: 140).⁴⁴³

Um dos projectos de carácter mais experimental de Charles e Ray Eames são os filmes, especificamente dois filmes que utilizam imagens de um caleidoscópio. Como escreve Pat Kirkham (1995), os projectos ‘Kaleidoscope Shop’ (1959) e ‘Kaleidoscope Jazz Chair’ (1960) de Charles e Ray Eames eram pequenos filmes que pretendiam capturar a natureza experimental do trabalho dos dois designers. As imagens eram obtidas por meio de espelhos ligados a uma câmara de cinema. Os filmes começavam com uma cena geral do atelier para, de repente, mudarem ao som de uma batida de música de jazz. De acordo com Pat Kirkham, quando na década de 60 Charles Eames foi convidado a dar uma palestra na ‘Royal College of Art’ de Londres, “ele tinha sido convidado a trazer algumas ilustrações do que se fazia no Eames Office para que os estudantes pudessem ver como funcionava o famoso atelier. Charles pensou que isso era muito aborrecido e decidiu fazer uma curta-metragem que iria captar a natureza experimental e animada do trabalho.” (Kirkham, 2001: 338).⁴⁴⁴ Por isso, quando Charles Eames apresentou o filme Kaleidoscope Shop (1959) manifestou uma atitude que conotava que, quer a acção projectual era orientada para o processo, quer o relacionamento do público com as representações do trabalho de Charles e Ray Eames era fundamental para o acto criativo. Para Charles Eames importava o processo de criação dos produtos e não a sua finalização, desencadeando um processo de associação de conhecimento acerca do seu ‘modus operandi’ na mente dos espectadores/utilizadores⁴⁴⁵, obrigando-os a pensar permanentemente.

⁴⁴³ Tradução da autora: “Charles et Ray se montreront toujours aussi inventifs, utilisant tour à tour le bois, le tube et le fil d’acier soudé et, surtout, l’aluminium moulé pour créer des pièces d’une perfection esthétique qui n’a jamais été égalée (...).” (Guidot, 2000: 140).

⁴⁴⁴ Tradução da autora: “he had been asked to bring some illustrations of the Eames Office so that students might see how the famous workshop functioned. Charles thought this too boring and decides to make a short film that would capture the experimental nature and excitement of the work.” (Kirkham, 2001: 338).

⁴⁴⁵ Refira-se que a reacção dos estudantes foi de admiração e surpresa. Como escreve Pat Kirkham “os estudantes universitários da Royal College lembravam que o evento parecia mais como o início da ‘anos 60 dançantes’ do que uma apresentação do designer mais ‘sério’ do mundo industrial.” (Kirkham, 2001: 338). Tradução da autora: “Former Royal College students recall that the event felt more like the beginning of the ‘swinging sixties’ than a presentation by the world’s most ‘serious’ industrial designer.” (Kirkham, 2001: 338).



Figura 55 - Da esquerda para a direita: Imagem da 'La Chaise' (1949). Imagem de Charles e Ray Eames.

No âmbito do design do produto, um dos casos que se destaca como *meta-projecto* é o assento 'La Chaise' (1949). Como defende Pat Kirkham embora a 'La Chaise' fosse mais admirada como objecto de arte, “os Eames insistiram sempre neste aspecto de ‘work-in-progress’ (não se pretendia antecipar claramente a variedade de necessidades que isto poderia preencher... ainda que por tempo indeterminado) e o facto de que a solução da forma foi em grande parte ‘intuitiva’.” (Kirkham, 2001: 234).⁴⁴⁶ O projecto não procurava a produção, porque e como refere ainda Pat Kirkham (1995), embora a forma de concha apareça numa proposta de Ray Eames dos anos 40 e o objecto tenha entrado para a colecção do Museum of Modern Art de New York neste período, a produção comercial só acontecerá em 1990.

1.2.1.3. O contexto inglês

Nos primeiros anos da década de 60 do século XX, a urgência de mudança projectual é assinalada em Inglaterra pela necessidade de cientificar os *métodos* em design com autores como John Christopher Jones (1963), Denis Thornley (1963), Christopher Alexander (1968), Bruce Archer (1981), entre outros. Em termos metodológicos, Bruce Archer (1981), por exemplo, propunha um processo que passava pela análise crítica ao *método* do design com aplicação em estudos de caso que fundamentassem a parte experimental da Investigação em Design. Porém, estas eram mais do que novas abordagens ao *método*,

⁴⁴⁶ Tradução da autora: “the Eameses always stressed its ‘work-in-progress’ aspect (it did ‘not pretend to clearly anticipate the variety of needs it is to fill... needs... as yet indefinite’) and the fact that the solution of the form was largely ‘intuitive’.” (Kirkham, 2001: 234).

eram propostas que marcavam uma nova era e também o início do estudo da História dos Métodos em design. No projecto, alguns grupos de jovens arquitectos como o Archigram respondiam ao modelo exacto do ‘good design’ da ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm com propostas que pretendiam redefinir a questão do projecto da sociedade industrial, herdada do Movimento Moderno, para uma sociedade caracterizada pela transitoriedade e pelos novos ritmos do consumo, próprios de uma população mais jovem. Eram hipóteses projectuais relacionadas com uma arquitectura comprometida com a expressão ‘expendability’⁴⁴⁷ herdada da acção projectual do arquitecto Cedric Price.

Um estudo de caso que aplica o conceito de *meta-projecto* no contexto inglês é o projecto ‘Fun Palace’ (1960-1965) de Cedric Price. Segundo Royston Landau “no trabalho de Price, a conexão entre as complexidades e o potencial da questão, e o produto final físico (ou não-físico), está muito próximo, na medida que, como Richard Buckminster Fuller, o seu trabalho é conscientemente problem-solving, possuindo quase nenhuma aliança formal arbitrária, a importância de ver cada um de seus produtos como um problema de compreensão e um processo de pergunta-resposta (além de ser uma solução física ou antifísica, tecnológica ou não tecnológica) é necessário se ele é para ser entendido.” (Landau, 1968: 76).⁴⁴⁸ A metodologia de Cedric Price reflectia uma acção *hermenêutica* em função da realidade. O projecto ‘Fun Palace’ era uma caixa transparente semelhante à Ville Savoye de Le Corbusier que abordava a temática da arquitectura na perspectiva de um novo e extenso contexto urbano. O projecto previa um número de guindastes ligados à estrutura que suspende alguns volumes, como um teatro, galerias e restaurantes. A ideia de vazio estruturado por guindastes, sugere que o projecto estava em construção. Para Lars Spuybroek significa que “então, se podem adicionar elementos, volumes programáticos; Ele cresce e muda ao longo do tempo.” (Spuybroek, 2008: 272).⁴⁴⁹

⁴⁴⁷ Expendability é um conceito aplicado ao projecto de arquitectura e significava uma arquitectura descartável de consumir e deitar fora como a cultura popular.

⁴⁴⁸ Tradução da autora: “in Price's work, the connection between the complexities and potential of the question, and the physical (or-nonphysical) end product, is very close, and because, like Buckminster Fuller's, his work is consciously problem-solving and possessing almost no arbitrary formal allegiances, the importance of seeing each of his products as a problem-understanding and question-asking process (besides being a physical or antiphysical, technological or nontechnological solution) is necessary if it is to be understood.” (Landau, 1968: 76).

⁴⁴⁹ Tradução da autora: “then you could add elements, programmatic volumes. It grow and change over time.” (Spuybroek, 2008: 272).

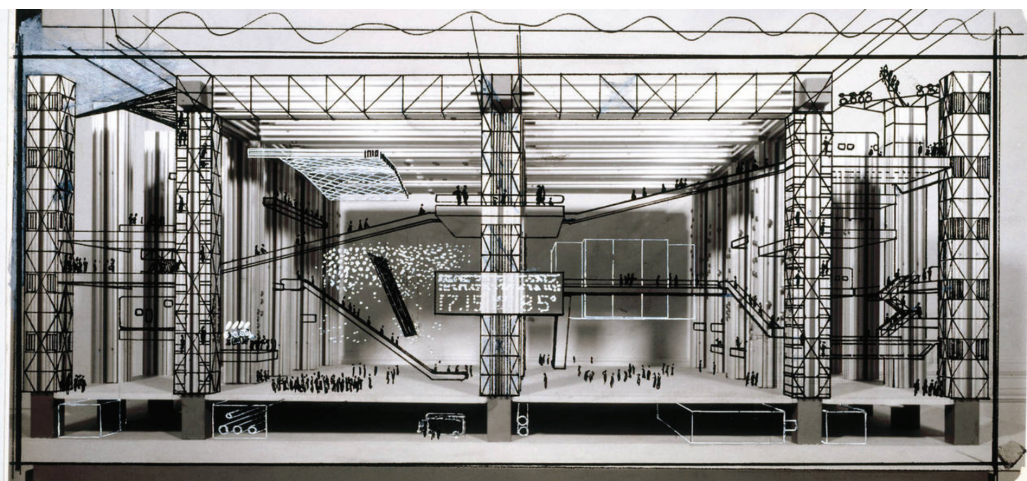


Figura 56 - Imagem do meta-projecto 'Fun Palace' de Cedric Price (1964).

A ideia do projecto ser programático fortalecia a concepção subjacente de *meta-projecto* ou como refere Arata Isozaki⁴⁵⁰ acerca do 'Fun Palace' de Cedric Price “um edificio assim necessita de nunca chegar à conclusão; ao contrário, ele deve tornar-se num processo de mudança interminável.” (Isozaki, 2003: 33).⁴⁵¹ Os projectos de Cedric Price serão uma referência quer para a concepção de novas propostas de habitar o espaço e o tempo como os *meta-projectos* dos jovens arquitectos ingleses Archigram, quer para a construção de projectos como o Centro George Pompidou (Paris, 1977) dos projectistas Renzo Piano e Richard Rogers.

1.2.1.4. O contexto italiano

Em Itália e tal como sucedeu em Inglaterra, o início dos anos 60 assinala o debate acerca do que deveria ser o projecto, face à introdução de novos processos produtivos de tipo industrial na construção habitacional. Renato de Fusco (1985) esclarece que, por causa da guerra, as indústrias eram forçadas a encerrar ou a mudar. Embora, a grande maioria das fábricas opte pela segunda hipótese, para sobreviver eram condicionadas a praticar uma

⁴⁵⁰ Arata Isozaki é um arquitecto japonês. Trabalhou com Kenzo Tange.

⁴⁵¹ Tradução da autora: “such a building need never reach completion; it would instead become a process of endless change.” (Isozaki, 2003: 33).

lógica de cultura da ‘fábrica aberta’⁴⁵², o que significava que estas indústrias estavam predispostas a experimentar hipóteses na nova realidade. Uma acção orientada para o processo que as transformava, manifestando uma aparência mutante em sintonia com o novo ciclo da sociedade italiana massificada, independente e livre da guerra.

No projecto do produto edificado, a Itália adopta uma *metodologia* que parece privilegiar dois sectores de intervenção: “A industrialização da edificação - que permanecia, tirando algumas excepções, um problema não resolvido - e o equipamento da casa popular.” (De Fusco, 1985: 258).⁴⁵³ Esta acção revela a aplicação do conceito de ‘équipement’ de Le Corbusier⁴⁵⁴ como a resposta do projecto à necessidade do momento de equipar uma casa com os elementos essenciais e modestos. A postura projectual orientada para o processo alia-se à capacidade das empresas italianas para produzirem com todo o tipo de matéria-prima. Esta competência foi herdada da década de 30, durante o período da ‘Autarchia’, num momento em que o país é literalmente obrigado a desenvolver novos produtos plásticos como o Moplen ou o Lanital. Por isso, em Itália não há uma matéria-prima específica nem um material característico, mas uma lógica para produzir com qualquer matéria-prima. Um juízo que embora condicionasse as técnicas produtivas e o projecto, transformava o momento numa ocasião para reflectir acerca do processo em design. Como defende Renato de Fusco “devendo cada vez começar do início, a tecnologia de trabalho de um material parece impor a forma aos objectos ou, como acontece muitas vezes, uma ideia projectual força a tal ponto uma matéria que a adultera.” (De Fusco, 1985: 265).⁴⁵⁵ Combinavam-se os produtos para que a união dos componentes dependesse mais dos elementos metálicos do que do modo tradicional e artesanal de encaixe. Tratava-se de conjugar os processos industriais com uma dimensão de disposição reduzida, coordenando a pré-fabricação com a liberdade de composição. Uma resposta, que ia acontecendo em sintonia com a oscilação dos factores externos que definiam o contexto e por isso,

⁴⁵² O conceito da cultura da ‘Fábrica Aberta’ é explicado por Renato de Fusco (1985) como uma indústria predisposta a experimentar novas soluções projectuais.

⁴⁵³ Tradução da autora: “L’industrializzazione della edilizia - che è rimasta, tranne qualche eccezione, un problema irrisolto - e l’arredamento della casa popolare.” (De Fusco, 1985: 258).

⁴⁵⁴ Este ponto foi abordado na Primeira Parte desta investigação.

⁴⁵⁵ Tradução da autora: “dovendo ogni volta cominciare da capo, la tecnologia di lavorazione di un materiale sembra imporre la forma agli oggetti o, come capita più spesso, un’idea progettuale forza a tal punto una materia da snaturarla.” (De Fusco, 1985: 265).

orientada para o processo. No contexto cultural italiano, este momento de reflexão projectual denomina-se de ‘metaprogetto’.

A definição arquetípica de ‘metaprogetto’ no contexto italiano é talvez aquela que Alessandro Mendini escreve em 1969 para o n.º 333 da revista *Casabella*. Um “comportamento projectual de formalização indirecta, onde a projectação se desenvolve em mais fases, e onde o problema verdadeiro e fundamental é, primeiro o do programa de reprodutibilidade, depois o do desenho.” (Mendini cit in Ferrari, 2005: 98).⁴⁵⁶ O ‘metaprogetto’ pode ser interpretado como um instrumento projectual que leva a questionar, continuamente, acerca da consistência da verdade num momento histórico preciso. Como defende Alessandro Mendini (1969) no seu texto, o ‘metaprogetto’ como princípio gerador de componentes funda quer o trabalho do projectista, quer o trabalho do produtor de componentes. Ou seja, uma acção industrializada mediante o ‘metaprogetto’. Esta proposta era aceite em termos metodológicos e, como refere Alessandro Mendini, propunha como referência a lógica das partes ou das *patterns* numéricas de Christopher Alexander enquanto tecido da cidade. Esta nova racionalidade permitia pensar os corpos - do âmbito urbanista, arquitectónico ou do design - como elementos de prefabricação aberta e infinita.

Para Pier Vittorio Aureli (2008), um exemplo de ‘metaprogetto’ italiano é o projecto ‘No-stop-city’ (1969) do grupo Archizoom Associati, que se referia à ideia do projecto ser autónomo para poder responder ao desenvolvimento contínuo e capitalista da cidade. Pier Vittorio Aureli defende que Archizoom Associati propunha um projecto que assumia a forma das novas realidades marginais. Uma resposta da cidade que os grupos de projecto italianos, como Archizoom Associati ou Superstudio, projectavam em termos teóricos para explicar melhor o sentido geral dos próprios projectos.

⁴⁵⁶ Tradução da autora: “comportamento progettuale di formalizzazione indiretta, dove la progettazione si svolge in più fasi, e dove il vero e fondamentale problema è prima quello del programma di riproducibilità poi quello del disegno.” (Mendini cit in Ferrari, 2005: 98).

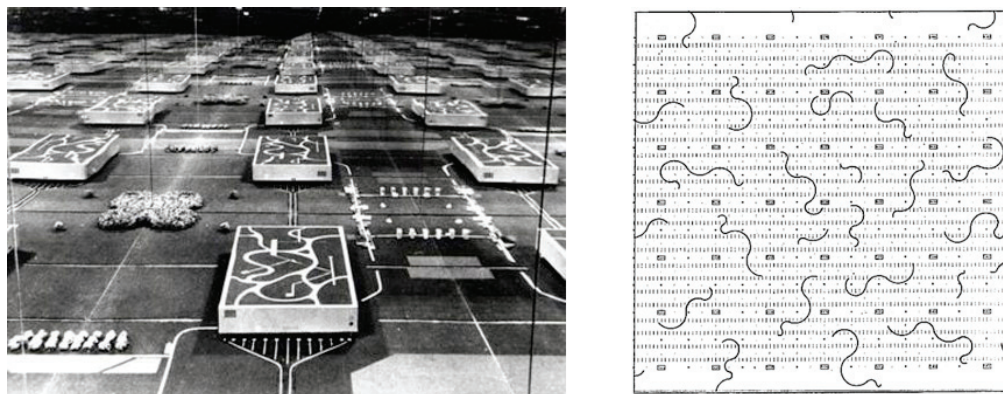


Figura 57 - 'No-Stop City' (1969) por Archizoom Associati.

“No-Stop City foi assim pretendida pela Archizoom - pelo menos nas etapas iniciais - para ser um teste teórico acerca da possibilidade das realidades selvagens que emergiam dentro de uma cidade serem concebidas como um interior único e interminável, onde todas as funções de habitação fossem impelidas para serem desenvolvidas num modo tecnológico mais exagerado.” (Aureli, 2008: 72).⁴⁵⁷ O que significa que se trata de um processo aberto que pensa o projecto da habitação como um momento de reflexão acerca das diversas circunstâncias de habitar. Um processo que deveria avançar em sintonia com os factores externos como o desenvolvimento tecnológico. Por isso, o projecto ‘No-Stop City’ não chega a ser produto, é um *meta-projecto*, uma ponderação que, como defende Paolo Deganello questionava a arquitectura consolidada, propondo-se como estrutura aberta e disponível para pensar o conceito de massificação como representação da paisagem colectiva.

No projecto ‘No-Stop City’, “a continuidade que existia entre a fachada e o projecto do espaço interior no Moderno dissolve-se num invólucro sem projecto e num ‘conteúdo’ que tem a riqueza e a complexidade do vivido.” (Deganello, 2009: 120). Uma ocasião onde tudo pode ser encontrado fora de qualquer regra social ou de gosto, onde as referências de elite se cruzam com as referências marginais eminentes. Como Archizoom Associati defendia, estas soluções permitiam a coexistência entre realidades tão diferentes como a relação entre o primitivismo e a tecnologia. Algo que reflecte a primeira constante do

⁴⁵⁷ Tradução da autora: “No-Stop City was thus intended by Archizoom - at least in the early stages - to be a theoretical test of the possibility of wild realities emerging within a city conceived as a unique and endless interior wherein all functions of inhabitation were pushed to their most extreme technological development.” (Aureli, 2008: 72).

design em Itália, defendida por Renato de Fusco como “a coexistência, ou seja, da tese do orgulho da modéstia e da outra do luxo necessário, entre as quais, *mutatis mutantis*, se moverá o acontecimento inteiro do design italiano.” (De Fusco, 1985: 258).⁴⁵⁸

Acerca destas realidades marginais, primitivas ou selvagens, Andrea Branzi defenderá a manifestação daquelas como consequência e característica da força capitalista e consumista vigente. Como refere Andrea Branzi “o fraccionamento dos mercados de massa em tantos mercados de nicho, moleculares, de tendência criou um novo *cenário* geral onde tudo se misturava, se contaminava como numa floresta virgem, uma Amazónia onde o produto devia chegar a seleccionar o próprio utente, comunicando em tempo breve a própria identidade, o próprio sistema de relações e os seus modos de consumo. O projecto encontra-se como uma flor ou um animal numa floresta, que tem de separar códigos genéticos, factos de signos, cores e odores, para capturar o próprio parceiro.” (Branzi, 1999: 169).⁴⁵⁹ Para isso acontecer, o produto deveria estar num lugar onde o referente fabril e o referente de consumo estivessem juntos. Como defende Andrea Branzi, “o supermercado torna-se um campo experimental no qual diferentes culturas da ‘terra’ são, na verdade excedidas: a cultura urbana e a cultura agrícola. As elevações são formadas no supermercado, assim como na agricultura, ou seja, pela acumulação puramente funcional da realidade.” (Branzi cit in Aurely, 2008: 74).⁴⁶⁰

‘No-Stop City’ era, por isso, um ‘metaprogetto’ da cidade da Europa Ocidental dos anos 60 em que cada indivíduo poderia ter, em simultâneo, o consumo do produto (habitação) e a sua imagem. Acerca desta ideia, em 2003 Andrea Branzi afirmará numa entrevista para o site da ‘Designboom’, que o projecto ‘No-Stop City’ era “uma metrópole fluida, onde até

⁴⁵⁸ Tradução da autora: “la coesistenza cioè della tesi dell’orgoglio della modestia e dell’altra del lusso necessario, entro la quali, *mutatis mutantis*, si muoverà l’intera vicenda del design italiano.” (De Fusco, 1985: 258).

⁴⁵⁹ Tradução da autora: “Il frazionamento dei grandi mercati di massa in tanti mercati di nicchia, molecolari, di tendenza creò uno scenario generale nuovo in cui tutto si mescolava, si contaminava come in una foresta vergine, un’Amazzonia dove il prodotto doveva riuscire a selezionare il proprio utente comunicando in tempi brevi la propria identità, il proprio sistema di relazioni e i suoi modi di consumo. Il progetto si trovò a essere come un fiore o un animale in una foresta, a dover sparare codici genetici, fatti di segni, colori e odori, per catturare il proprio partner.” (Branzi, 1999: 169).

⁴⁶⁰ Tradução da autora: “the supermarket becomes an experimental field in which different cultures of the ‘soil’ are actually exceeded: urban culture and agricultural culture. Elevations are formed in the supermarket just as in agriculture, i.e., by the purely functional accumulation of reality.” (Branzi cit in Aurely, 2008: 74).

mesmo o conceito de modernidade entre as alterações da ordem, avançava na ideia de uma complexidade incontável e de um mundo destinado a uma diversificação enorme.”⁴⁶¹

1.2.1.5. O contexto português

Em Portugal, a década de 50 é igualmente um período importante quer para o design alcançar legitimidade em relação à arquitectura, quer para a definição de *metodologias* projectuais aplicadas à indústria. Como em Inglaterra ou na Alemanha, a racionalização do processo projectual era alcançada através da introdução de *metodologias* provenientes de outros âmbitos como a engenharia, a matemática ou a estatística.

Este período coincide com a criação dos ateliers-escola como o atelier de Frederico George ou o atelier de Conceição Silva em Lisboa, prevendo a racionalização do processo do projecto e da produção industrial e a criação de um projecto transversal, formado por equipas multidisciplinares que cruzavam saberes variados. Como referem Ana Tostões⁴⁶² e João Paulo Martins⁴⁶³ “o Atelier Conceição Silva (...) constitui de facto um caso singular ao transformar-se numa grande empresa que integra todas as valências do projecto e que tem a sua expressão máxima no processo do empreendimento turístico de Tróia (1970-74). Da Engenharia às Artes plásticas, desenhava-se o urbanismo, a arquitectura, o mobiliário, os arranjos exteriores, os veículos de apoio, a comunicação e a imagem gráfica.” (Tostões; Martins, 2000: 67). Uma acção transformada em ocasião para o projecto se relacionar com a indústria, o que significa que a *metodologia* projectual na empresa implicava quer um enquadramento acerca do papel do designer na empresa, quer uma postura indagante acerca de uma realidade mutante, que exigia um processo igualmente mutável. “Foi no

⁴⁶¹ Tradução da autora: “a fluid metropolis, where even the concept of modernity within order changes, towards an idea of uncontrollable complexity and a world destined to a huge diversification.” in <http://www.designboom.com/eng/interview/branzi.html>. (Aced. 01/2011).

⁴⁶² Ana Tostões é arquitecta e professora associada do Instituto Superior Técnico. É especialista em História da Arquitectura Moderna e Contemporânea.

⁴⁶³ João Paulo Martins é arquitecto e professor auxiliar da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa. É especialista em História do Design e em História da Arquitectura Moderna e Contemporânea. Foi comissário da exposição Daciano da Costa Designer, organizada pela Fundação Calouste Gulbenkian em 2001.

final dos anos cinquenta que começou a impor-se em Portugal uma consciência mais clara do papel do design e do designer na sociedade, generalizada a um leque alargado de sectores: as indústrias, os projectistas, as instituições.” (Tostões; Martins, 2000: 64). O projecto em design existia para responder a uma procura da indústria e não como algo abstracto que questiona ininterruptamente a sua realidade.

Desta reflexão, pode concluir-se que a abordagem ao *meta-projecto* no sentido de transfigurar a imagem de uma realidade que se transforma continuamente, acontece no período da revolução de 25 de Abril de 1974. Tudo o que tinha sido abafado durante quase meio século possuía agora a oportunidade de se manifestar à superfície, um fenómeno que se reflectia igualmente na cultura material e no design, nomeadamente no campo do design gráfico. Luís Royal⁴⁶⁴ (2005) sustenta que desde o cartaz aos graffiti, que emergiam sobretudo ao serviço dos partidos políticos, a realidade portuguesa era um lugar ideal para o processo de criação idealista. Tratava-se de um procedimento que cruzava a arte com a cultura popular. O produto gráfico, realizado por artistas e designers, que vestia as paredes dos edifícios, era marcado com a sinalização espontânea do cidadão comum que, caminhando nas ruas, testemunhava o seu direito à aceitação ou à negação de um ideal. Este era um projecto em movimento que, nas palavras de Eugénio Melo e Castro, agia para libertar e transformar a cultura material, “(...) a energia contida sob a opressão explodiu subitamente e o país, nas estradas, nas cidades, nas aldeias, fica repleto de inscrições quase de um dia para o outro. Assim, Portugal se transformou num enorme poema visual, que todos os dias, durante dois anos, se transformou, porque todos podiam escrever e escreviam; porque todos sabiam ler e liam.” (Melo e Castro cit in Royal, 2005: 32). A superfície dos edifícios transformava-se num suporte para uma mensagem política em que todos participavam, diariamente, registando emoções e pensamentos, como se a parede fosse uma ocasião para curar os males do mundo português, naquele momento fortemente cíclico, mutante e narrativo.

⁴⁶⁴ Luís Royal é designer industrial e investigador. Publica regularmente para a comunicação social com artigos de design.



Figura 58 - Mural artístico na Avenida de Ceuta, em Lisboa. Símbolos partidários do PCP, com a seguinte palavra de ordem: ‘A terra a quem a trabalha’.

Até meados da década de 80, a sociedade portuguesa viveu um caminho intenso de transfigurações e transformações até conseguir o que a Europa alcançara e que era também seu de direito. Ou seja, os portugueses conheciam o resultado do direito à escolha e à recusa, materializado na liberdade como forma de expressão e de identidade. Esta escolha, como defende José Medeiros Ferreira, qualificaria não só a sociedade, mas também o espaço. “Os anos 80 reforçam um conjunto de características típicas das sociedades de consumo: os centros comerciais e hipermercados, como lugares primeiros do consumo das famílias e da convivencialidade, são locais que consagram o efêmero sobre o perene.” (Medeiros Ferreira, 1993: 11).

Neste período, muitas indústrias foram obrigadas a fechar, por falta de competitividade, porque não conseguiam prever o desenvolvimento tecnológico iminente, porque defrontaram-se com a privação de matérias-primas. “(...) posicionando-se na esfera cultural e civilizacional da época, tentando conciliar os ritos e mitos de natureza local com assimilação de um novo gosto aberto a todas as influências vindas do exterior.” (Royal, 2005: 60).

É neste contexto que em 1985 Tomás Taveira inicia o *meta-projecto* ‘Cadeiras Transfiguradas’⁴⁶⁵, um processo que se prolongará até à década de 90 e que reflecte quer a influência do Pós-Modernismo de Robert Venturi quer a ascendência da sua relação com designers italianos como Alessandro Mendini. Como defende Rui Afonso Santos⁴⁶⁶ (2003) no *meta-projecto* ‘Cadeiras Transfiguradas’ Tomás Taveira “(...) recorre a ingénuas formas abstractas e a uma apelativa decoração de superfície com o intuito de provocar o observador, sugestivas da variabilidade e mobilidade do mundo pós-moderno e capazes de suscitar novos significados que estimulem uma comunicação espontânea (...)” (Santos, 2003: 106). O projecto ‘Cadeiras Transfiguradas’ era um exercício de variações acerca do tema da cadeira.

Na cadeira ‘Marcelo I’, o criador associa materiais tradicionais e industriais, invocando formas abstractas e decorando a superfície com o propósito de comunicar com o utilizador. Como se cada variação fosse a oportunidade do tema cadeira para promover novos significados. Para Tomás Taveira o processo do *meta-projecto* proporcionado pelo projecto em design era encarado como uma ocasião para pensar o problema da construção. Como defende Geoffrey Broadbent (1994) “os projectos executados por Taveira podem ser vistos como um prolongamento da sua investigação arquitectónica.” (Broadbent, 1994: 122).⁴⁶⁷

Em Portugal, a experiência de Tomás Taveira, no âmbito da cultura material como objectos transfigurados que são utilizados para suportar uma mensagem intencional, foi reconhecida apenas recentemente. Por isso, e como refere Rui Afonso Santos acerca da legitimidade que o design português alcançou no século XXI, “tudo isto é reflexo de uma era cujo individualismo fomentou a diversidade, ultrapassando a universalidade e ortodoxia modernista e promovendo o Novo Design, do qual Tomás Taveira foi pioneiro (...)” (Santos, 2003: 112).

⁴⁶⁵ Com o *meta-projecto* ‘Cadeiras Transfiguradas’ Tomás Taveira desenvolveu durante cerca de 10 anos variações acerca da temática da cadeira: Cadeiras Marcelo I, II e III e Fórum (1985); cadeira Rick (1989); cadeira Sílvia (1990); cadeira Mackintosh I (1993); cadeiras D. Dinis, D. João I, D. Pedro I e D. Maria (1992-93); Cadeira Laura (1983).

⁴⁶⁶ Rui Afonso Santos é técnico superior principal do Instituto dos Museus e da Conservação e historiador de Arte e do Design. Comissariou diversas exposições de Design e publicou vários artigos e capítulos de livros.

⁴⁶⁷ Tradução da autora: “Taveira’s executed designs can be seen to prolong his architectural investigation.” (Broadbent, 1994: 122).



Figura 59 - Da esquerda para a direita: Cadeira ‘Marcello’ (1985). Cadeira ‘Sandeman’ (1989). Cadeira ‘Rick’ (1989).

1.2.2. O Conceito de Meta aplicado ao design

‘Μετά’⁴⁶⁸ é uma palavra grega cujo sentido etimológico é apresentado no dicionário de ‘Greek and English’ de John Groves, como algo que se combina com outra palavra. Nesta investigação interessa associá-la à palavra design.

Por esta razão, o sentido de ‘μετά’ que interessa a esta investigação é o da hipótese que conecta e que envolve o indivíduo para que ele faça parte da mudança do design. Mas, antes é preciso ponderar acerca das hipóteses que se associam ao conceito.

⁴⁶⁸ “Μετά, que regem g.d. casos com a g.; com, em conjunto ou juntamente com; bem como, para além de; entre; por, por meio de; para, para além; com o d. com, também com, entre; com o a. com, entre, depois, dentro de, durante, em; contra, ao lado. Numa composição significa relação ou conexão, como μετεΧω (participar) e μεταλαμβάνω, compartilhar, participar; depois, como μεταμελομαι, ser preocupação depois, se arrepender; a mudança, como μεταγγελοζ, um mensageiro.” (Groves, 1839: 387). Tradução da autora: “Μετά, governing g.d. cases with the g.; with, together or along with; as well as, besides; among; by, by means of; to, towards; with the d. with, along with; in, among; with the a. with, among, between; after; within, during, on; against, beside. In composition it signifies relation or connexion, as μετεΧω and μεταλαμβάνω, to share, partake; after, as μεταμελομαι, to be concern after, repent; change, as μεταγγελοζ, a messenger.” (Groves, 1839: 387).

No dicionário etimológico de língua inglesa a palavra ‘μετά’⁴⁶⁹ proporciona o sentido de mudança, adquirindo ainda o valor de metáfora⁴⁷⁰ e de *método*⁴⁷¹. Estes dois significados orientam esta análise para duas hipóteses projectuais. Começando com a hipótese de método, verifica-se a sua ligação directa ao sentido etimológico de ‘μετά’, o significado de hipótese que encaminha algo, que orienta o designer a relacionar e a relacionar-se no contexto. Por outro lado, o sentido etimológico da hipótese metáfora orienta a palavra ‘μετά’ a manifestar-se como objecto.

Recuando até aos contextos da Grécia Clássica e do Império Romano, verifica-se que ‘μετά’ assume a conotação de metáfora, assumindo a similitude com a cultura material, alcançando o estatuto de objecto. De acordo com Anthony Rich⁴⁷², ‘μετά’ significa “qualquer objeto com uma base circular ampla, diminuindo gradualmente de baixo para o topo, como um cone (Liv. XXXVII 27 Cic Div ii 6 Plin HN ii 7.); daí as seguintes aplicações características do termo.” (Rich, 1849: 419).⁴⁷³

⁴⁶⁹ “Meta (μετα), significa além de, depois, de acordo com; como metáfora, transferir ou transportar para além, (ou usando uma palavra em um sentido mais além, ou diferente de sua importação original ou comum); método, de acordo com uma forma ou um caminho.” (Oswald, 1840: 43). Tradução da autora: “Meta (μετα), signifies beyond, after, according to; as, met’aphor, transferring or carrying beyond, (or using a word in a sense beyond, or different from its original or ordinary import); meth’od, according to a way or path.” (Oswald, 1840: 43).

⁴⁷⁰ “Metáfora, uma pequena similitude; uma similitude reduzida a uma única palavra, ou uma palavra expressando similitude sem os sinais de comparação. Assim, ‘aquele homem é uma raposa,’ é uma metáfora; mas ‘aquele homem é como uma raposa’ é uma semelhança ou uma comparação. Numa metáfora, a semelhança está contida no nome; um homem é uma raposa, significa, um homem é um astuto como uma raposa. Assim, dizemos, um homem restringe a sua raiva; beleza desperta o amor ou paixões afectuosas; coragem para se opor a incêndios.” (Oswald, 1840: 312). Tradução da autora: “Metaphor, a short similitude; a similitude reduced to a single word; or a word expressing similitude without the signs of comparison. Thus, ‘that man is a fox,’ is a metaphor; but ‘that man is like a fox,’ is a similitude or comparison. In a metaphor, the similitude is contained in the name; a man is a fox, means, a man is a crafty as a fox. SO we say, a man bridles his hanger; beauty awakens love or tender passions; opposition fires courage.” (Oswald, 1840: 312).

⁴⁷¹ A definição de Método foi analisada na Primeira Parte desta investigação.

⁴⁷² Anthony Rich foi um importante estudioso da Grécia Antiga e da Roma Antiga. Entre os seus livros destacam-se ‘The Legend of Saint Peter’s Chair’ e ‘A dictionary of Roman and Greek antiquities’.

⁴⁷³ Tradução da autora: “any object with a broad circular base, gradually tapering off to the top, like a cone (Liv. Xxxvii. 27 Cic. Div. ii. 6. Plin. H. N. ii. 7.); whence the following characteristic applications of the term.” (Rich, 1849: 419).

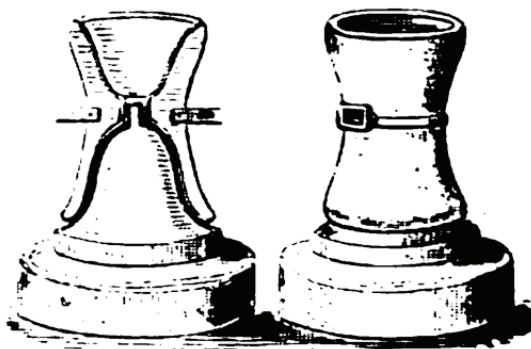


Figura 60 - Ilustração relacionada com o conceito de ‘metá’ nos contextos da Grécia Clássica e da Roma Antiga, como defende Anthony Rich no livro ‘The Illustrated companion to the Latin Dictionary, and Greek Lexicon’.

Na sua aplicação ao projecto em design, *meta-projecto* pode ser entendido como um momento de ponderação sobre a natureza do design, uma ocasião para pensar e conhecer continuamente o design. Um significado da reflexão que precede a acção projectual, ou como defende Fausto Colombo⁴⁷⁴, a determinação de uma “actividade projectual de natureza interdisciplinar e estratégica, cujo objectivo é governar o processo de transição entre a fase de análise e a recolha de informação e de dados que constitui a instrução do projecto e a fase de formalização e síntese dos resultados que informaremos, na definição do brief, no desenvolvimento do projecto.” (Colombo, 2005: 202).⁴⁷⁵ Uma realidade que potencia hipóteses de *cenários*, mas sem chegar a um resultado produtivo, ou como defende Lars Spuybroek,⁴⁷⁶ “metadesign consiste num sistema, numa rede de relações que fazem a coisa ser coisa, sem realmente chegar a projectá-la.” (Spuybroek, 2008: 150).⁴⁷⁷

⁴⁷⁴ Fausto Colombo é professor de Teoria e Técnica dos Media e Política na Universidade Católica de Milão. EM 1995 fundou ‘Osservatorio sulla Comunicazione: Centro di Ricerca sui Media’.

⁴⁷⁵ Tradução da autora: “attività progettuale di natura interdisciplinare e strategica, il cui obiettivo è di governare il processo di transizione tra la fase di analisi e raccolta di informazioni e dati che costituisce l’istruttoria del progetto e la fase di formalizzazione e sintesi dei risultati che informeranno, nella definizione del brief, lo sviluppo del progetto.” (Colombo, 2005: 202).

⁴⁷⁶ Lars Spuybroek é professor em Arquitectura e Design no Instituto de Tecnologia da Georgia, em Atlanta. É director do estudio de arquitectura e design, NOX em Roterão.

⁴⁷⁷ Tradução da autora: “a metadesign consist of a system, a network of relations that make the thing the thing without actually designing it.” (Spuybroek, 2008: 150).

Hoje, pensar o *método* em design significa então ponderar acerca de um processo fenomenológico como a *interpretação*. Um caminho que é indutivo como a auto-produção, dedutivo como a engenharia, abduutivo associando hipóteses de modo inteligente através da experiência e que também é intuitivo, é imaginativo, que inventa, contando de outra maneira a história da cultura material. Uma alternativa que precisa morrer para viver de novo, um processo que, entre a análise, a intuição e a experiência, apela à reflexão *dialéctica* do design como interlocutor entre o indivíduo e a cultura material. Como argumenta Hans-Georg Gadamer acerca do entendimento de um texto, trata-se de algo que cria confiança e coragem no leitor para continuar a ler até ao fim. “Uma pessoa que está a tentar entender um texto está sempre a realizar um ato de projectar. Ela projecta diante de si um significado para o texto como um todo, logo que algum significado inicial emerge no texto. Mais uma vez, este último surge apenas porque ela está a ler o texto com particular expectativas relativamente a um certo significado. O trabalho desta razão projectual, que é constantemente revista em termos do que emerge enquanto se penetra no significado, é compreendida como o que está lá.” (Gadamer cit in Snodgrass; Coyne, 2006: 36).⁴⁷⁸ A este constante processo de nova projecção podemos designar de acção da compreensão e da *interpretação*, o que no design significa que o processo anda para a frente e para trás.

Numa realidade complexa como a que caracteriza a actualidade, trata-se de aplicar um conceito *hermenêutico* como a noção de *meta-projecto*, relacionando metodologicamente uma série de elementos. Nesta estruturação deve ter-se em conta, tal como defende Cabirio Cautela⁴⁷⁹, não só que “então o meta-projecto define critérios, aproximações metodológicas, dispositivos cognitivos.” (Cautela, 2007: 30)⁴⁸⁰, mas também e como defende Dijon De Moraes (2010) que se consideram seis tópicos na estruturação do *meta-projecto*.

⁴⁷⁸ Tradução da autora: “a person who is trying to understand a text is always performing an act of projecting. He projects before himself a meaning for the text as a whole as soon as some initial meaning emerges in the text. Again, the latter emerges only because he is reading the text with particular expectations in regard to a certain meaning. The working of this for-project, which is constantly revised in terms of what emerges as he penetrates into the meaning, is understanding what is there.” (Gadamer cit in Snodgrass; Coyne, 2006: 36).

⁴⁷⁹ Cabirio Cautela é economista e investigador do Politécnico de Milão.

⁴⁸⁰ Tradução da autora: “il meta progetto definisce quindi criteri, approcci metodologici, dispositivi cognitivi.” (Cautela, 2007: 30).

Os seis pontos enunciados por Dijon De Moraes são os seguintes:

- Tecnologia produtiva e materiais
- Aspectos tipológicos e ergonómicos
- Factores mercadológicos
- Influências socioculturais
- Sistema produto/design
- Sustentabilidade sócioambiental

Estes aspectos são, como defende Dijon De Moraes (2010), utilizados pelo designer sem qualquer tipo de hierarquia, mas assumindo a ligação dos elementos antes da sua separação e arrumação para a formação do ‘todo’ que, neste caso, é o acto do projecto. A aplicação projectual dependerá da especificidade do caso, do contexto, do tempo, porque o *meta-projecto* depende do mercado, das entidades produtivas/comerciais, do consumo e da cultura. Como refere Dijon De Moraes trata-se do “metaprojeto, como abordagem transdisciplinar que pesquisa, interpreta e produz novos significados, metabolizando e decodificando os diferentes saberes e conhecimentos.” (De Moraes, 2010: 219). A *interpretação* de Dijon De Moraes orienta-se para a escolha de uma *metodologia* projectual que permite ponderar acerca de múltiplas hipóteses projectuais e não apenas numa solução. Trata-se de uma escolha que como refere Cabirio Cautela (2007) acolhe velhos conceitos transformando-os em novas definições, novos instrumentos, novos conceitos que são interpretados com uma nova eficácia e potencialidade como resposta à realidade que o designer quer interpretar. No design significa procurar noutras disciplinas o que é antigo, transformando-o em algo que possa não só sobreviver, mas principalmente competir num mercado extremamente competitivo, despontando a inovação.

Porém, Cabirio Cautela refere que a lógica caracterizante do *meta-projecto* é mais complexa do que aparenta. “Entre aquelas unanimemente identificadas deve reconhecer-se o meta-projecto como projecto de múltiplos projectos possíveis, no sentido que assume como êxito não um único projecto com um output especificado e circunscrito, mas diversos projectos que, embora partindo de uma base analítica comum, orientam-se e

geram soluções distintas.” (Cautela, 2007: 29).⁴⁸¹ Como se o conceito de *meta-projecto* apresentasse várias hipóteses para depois ajudar a interpretar uma delas. O objecto de reflexão é, por isso, o relacionamento e as conexões que o designer promove ao interpretar todos os elementos que entram na temática da sua *interpretação*.

Acerca da necessidade de se estabelecer relações entre elementos para que a abordagem do *meta-projecto* seja frutífera, Antonino Benincasa e Hans Höger defendem ainda que “a abordagem do metadesign ao trabalho é cada vez mais urgente uma vez que facilita as perspectivas de implementação da multiplicidade de identificações e distinções das características com uma base de longo prazo, em mercados cada vez mais saturados e cada vez mais num impasse tecnológico”⁴⁸², como acontece, por exemplo no design italiano⁴⁸³. Trata-se de uma escolha projectual que elege os elementos que falava Dijon de Moraes, como a tecnologia, os materiais ou o mercado relacionando-os entre si com a acção do design, porque e como defende Roberto Verganti (2008) não basta apostar só em design, mas em inovação tecnológica e no sistema de gestão. “Então, investir somente em design, negligenciando os outros dois aspectos, implica o risco de não valorizar os investimentos feitos. O design também assume múltiplas outras formas.”⁴⁸⁴

Neste sentido, uma investigação inovadora aplicada a projectos de superfícies de edifícios que parte do conceito de *meta-projecto*, é uma investigação que considera a parceria com o mundo empresarial.

⁴⁸¹ Tradução da autora: “Tra quelle unanimemente riconosciute vi sono quella di riconoscere il meta progetto como “progetto di molteplici possibili progetti, nel senso che assume come esito non un unico progetto con un output specificato e circoscritto, ma diversi progetti che, seppur partendo da una base analitica comune, si orientano a generare soluzione distinta.” (Cautela, 2007: 29).

⁴⁸² Tradução da autora: “metadesign's approach to work is more topical than ever as it facilitates prospects for implementing a multiplicity of identifying and distinguishing features on a long-term basis in ever more densely saturated markets and the ever more frequently encountered technological stalemate” in <http://www.unibz.it/en/design-art/research/Documents/metadesign.pdf>. (Aced. 01-2011).

⁴⁸³ O facto do design em Itália ser um fenómeno internacional, autónomo e uma manifestação orientada para o processo do design, pode justificar a nomeação de Torino como capital internacional do design em 2008, o ano em que se recuperou o conceito de *meta-projecto* como objecto de estudo do design.

⁴⁸⁴ Tradução da autora: “Investire quindi solo sul design, trascurando gli altri due aspetti, implica il rischio di non valorizzare gli investimenti fatti. Il design inoltre assume molteplici forme.” in <http://images.torino-internazionale.org/f/Editoria/pa/parte3.pdf>. (Aced. 01/2011).

Desta análise conclui-se que:

- A Investigação em Design é, como defende Riberto Verganti (2008) uma averiguação construída em torno de instrumentos de leitura específicos como: “aqueles dos estudos dos processos de inovação promovidos pelas empresas em colaboração com os projectistas e com o mundo da criatividade”.⁴⁸⁵ Significa que um projecto como a aplicação da investigação em curso deverá ser um *meta-projecto* que enalteça o relacionamento entre os designers e as empresas.
- O *meta-projecto* pode ser utilizado com os concursos e com os ‘workshops’. O concurso é um processo fechado, que começa no seu criador, aguardando as diversas respostas, mas sem haver um diálogo entre os intervenientes, o ‘workshop’ é um processo aberto e mais próximo da escolha que interpreta uma realidade mutável. Para Cabirio Cautela (2007) o ‘workshop’ de design é uma sessão activa e contínua de projecto que relaciona dois ou mais grupos de projectista a criar de modo competitivo, com novas soluções projectuais e partindo de uma base comum (o mesmo ‘brief’). Nesta investigação escolhe-se o ‘workshop’ de design na medida que, como referem Dijon De Moraes (2010) e Cabirio Cautela (2007) permite beneficiar de possibilidades já existentes, reinterpretando-as como novas soluções de oferta num *cenário* mutante como o actual, cujos utilizadores solicitam sempre novas manifestações dos referentes.
- Os intervenientes do ‘workshop’ como aplicação da Investigação em Design são os projectistas, o(s) orientador(es) e as empresas envolvidas no *meta-projecto*. Em relação à importância da participação das empresas num *meta-projecto*, Cabirio Cautela defende que “os referentes dos comitentes, para além de lançarem o brief do projecto, verificam os estados de avanço dos projectos académicos propostos, propondo integrações, mudanças de direcção, modificações mais ou menos radicais.” (Cautela, 2007: 123).⁴⁸⁶

⁴⁸⁵ Tradução da autora: “quelli dello studio dei processi di innovazione promossi dalle imprese in collaborazione con i progettisti e con il mondo della creatività.” in <http://images.torino-internazionale.org/f/Editoria/pa/parte3.pdf>. (Aced. 01/2011).

⁴⁸⁶ Tradução da autora: “i referenti della committenza, che oltre a lanciare il brief di progetto verificano gli stati d’avanzamento dei progetti proponendo integrazioni, cambi di direzione, modifiche più o meno radicali.” (Cautela, 2007: 123).

1.2.3. O conceito de Meta aplicado ao Design da epiderme dos edifícios: o caso ‘Domus Academy’

No elogio aos afectos, às sensações e à cultura como premissas para ponderar acerca da temática da sustentabilidade ambiental, numa grande cidade como a cidade de Milão do século XXI, Clino Trini Castelli⁴⁸⁷ (2009) defende que “trabalhar os aspectos imateriais, aqueles que não compõe a cidade, deveria então prever o recurso ao *meta-projecto*, do qual derivam planos de aplicação que se envolvem segundo os variados modelos da sustentabilidade estética.”⁴⁸⁸

Neste sentido, Clino Trini Castelli refere três exemplos da cultura imaterial que caracterizam uma cidade, neste caso Milão, e que podem ser tratados no design como *meta-projecto*. São eles:

- A iluminação urbana;
- A zona verde como pulmão da cidade;
- A energia interpretada como competência do cenário envolvente.

Para aplicar estes tópicos da cultura imaterial no projecto da cidade, é necessário escolher um caso de estudo que evidencie um modo operativo meta-projectual. Nesta Investigação em Design pretende-se interpretar o conceito de meta na sua aplicação ao projecto da *epiderme* dos edifícios, pelo que interessa a alusão a estudos de caso que revelem uma aproximação do design, como um aspecto original da experiência do *meta-projecto*, numa temática tipicamente arquitectónica.

⁴⁸⁷ Clino Trini Castelli é designer e teórico do Design. Com Andrea Branzi e Antonio Petrillo deu início ao desenvolvimento da identidade emocional dos produtos industriais na década de 70. Publica regularmente nas principais revistas de design internacionais. Foi galardoado com diversos prémios, entre eles o Compasso d’Oro ADI e o IF Product Design Gold Award.

⁴⁸⁸ Tradução da autora: “lavorare agli aspetti immateriali, quelli non compositivi della città, dovrebbe dunque prevedere il ricorso al metaprogetto, da cui derivare piani applicativi che si evolvano secondo i variegati modelli della sostenibilità estetica.” in http://www.emiliobattisti.com/expodiffusa/pdf/trini_castelli.pdf. (Aced. 01/2011).

O estudo de caso escolhido nesta investigação é o do Master em Design da escola da ‘Domus Academy’ de Milão, pelas seguintes razões:

- Trata-se de uma escola de design vencedora do prémio ‘Compasso d’Oro’ pela Investigação em Design desenvolvida. Como refere Antonio Petrillo⁴⁸⁹ “existiram apenas três verdadeiras escolas de design: a Bauhaus em correspondência à sociedade industrial, Ulm para a sociedade de massa, e Domus Academy como escola da sociedade pos-industrial.” (Petrillo, 2004: 262).⁴⁹⁰
- Os estudos de casos apresentados nesta parte do trabalho são *meta-projectos* e serão analisados e ponderados de acordo com a orientação do arquitecto Dante Donegani, Director do Master em Design da ‘Domus Academy’, legitimando a veracidade da oferta formativa em design da ‘Domus Academy’ como fundamentação para a *metodologia* utilizada nesta Investigação em Design. Como defende Dante Donegani “são temas que representam o fio condutor do Master; temas que não se afrontam todos os anos, mas nos momentos de transição, nos momentos em que, antes de se empenhar sobre o projecto de um produto, sente-se a necessidade de redefinir o seu ‘entorno’, os valores gerais, de reflectir sobre novos modelos de comportamento; projectos cujo valor não se relaciona a critérios de falibilidade ou à exactidão dos materiais e tecnologias, mas são simplesmente visualizações de transformações culturais e de fenómenos comportamentais em curso, que no futuro condicionarão o nosso projecto do real; reflexões que aprovam novas estações projectuais.” (Donegani, 2004: 201-202).⁴⁹¹

⁴⁸⁹ Antonio Petrillo era arquitecto e doutor em Arquitectura. Na sua investigação relacionava as dimensões da cor e da luz como elementos modulares a aplicar no projecto. Era professor e director Científico da ‘Domus Academy’.

⁴⁹⁰ Tradução da autora: “ci sono state soltanto tre vere scuole di design: il Bauhaus in corrispondenza della società industriale, Ulm per la società di massa, e Domus Academy come scuola della società postindustriale.” (Petrillo, 2004: 262).

⁴⁹¹ Tradução da autora: “sono temi che rappresentano il filo conduttore del Master; temi che non si affrontano tutti gli anni, ma nei momenti di transizione, nei momenti in cui, prima d’impegnarsi sul progetto di un prodotto, si sente la necessità di ridefinire il suo ‘intorno’, i valori generali, di riflettere su nuovi modelli di comportamento; progetti il cui valore non si relaciona a criteri di fattibilità o alla correttezza di materiali e tecnologie, ma sono semplicemente visualizzazioni di trasformazioni culturali e di fenomeni comportamentali in corso, che in futuro condizioneranno il nostro progetto del reale; riflessioni che aprono nuove stagioni progettuali.” (Donegani, 2004: 201-202).

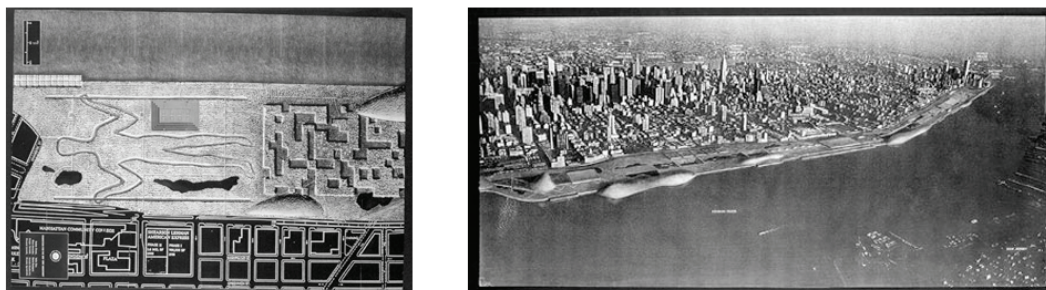


Figura 61 - Imagens do projecto 'New York Waterfront' (1988) desenvolvido por Andrea Branzi, Rhea Alexander, Giorgio Ferrando, Corrado Gianferrari, Dante Donegani, Giovanni Lauda e Ernesto Spicciolato.

- Os concursos internacionais são uma das modalidades de *meta-projecto*, porque os projectos são desenvolvidos numa chave experimental e enquadrados em concursos internacionais que permitem pensar a cidade actual. O concurso é uma modalidade indicada para a experimentação de novos conceitos, para a apresentação e para a credibilização dos projectos numa possível e futura implementação no mercado. Desde a década de 80 que o arquitecto Dante Donegani desenvolve projectos que tratam a temática do *meta-projecto* como cenografia urbana em concursos internacionais. Dante Donegani, integrado em equipa, desenvolveu alguns *meta-projectos*, como os projectos para as cidades de Nova Iorque ou de Tóquio ou o projecto para um concurso internacional para o que seria o pós-muro de Berlim (1.º prémio). Como explica Dante Donegani “no período de tempo passado entre a minha experiência como estudante e aquela como director do Master em Design tive muitas experiências de trabalho, desenvolvidas frequentemente com personagens conhecidas na Domus Academy, como a colaboração com Massimo Morozzi ou aquela com Andrea Branzi (...).” (Donegani, 2004: 200).⁴⁹² Em 1988, Dante Donegani desenvolveu com Andrea Branzi, Rhea Alexander, Giorgio Ferrando, Corrado Gianferrari, Giovanni Lauda e Ernesto Spicciolato, o projecto 'New York Waterfront' (1988), apresentado para o concurso da área marítima ocidental de Manhattan (2º prémio). Este projecto

⁴⁹² Tradução da autora: “nel periodo di tempo trascorso tra la mia esperienza come studente e quella di direttore del Master in Design ebbi numerose esperienze lavorative, sviluppate spesso con personaggi conosciuti in Domus Academy, come la collaborazione con Massimo Morozzi o quella con Andrea Branzi (...).” (Donegani, 2004: 200).

consistia numa grande plataforma para as torres gémeas, um grande parque artificial ligado a outras áreas verdes de Manhattan. Como defende Nadine Labedade⁴⁹³ “aos antípodas de uma cidade moderna vertical, a metrópole define-se aqui como um vasto espaço horizontal interior.” (Labedade, 2004: s.p.).⁴⁹⁴ Tratava-se de um parque urbano com todos os serviços necessários, como um parque de estacionamento para automóveis, lojas, escritórios, teatros, museus, estádios, restaurantes.

- No âmbito da investigação na ‘Domus Academy’, Dante Donegani desenvolveu com Andrea Branzi, Antonio Petrillo, Claudia Raimondo e Tamar Ben David, o *meta-projecto* ‘Agronica’⁴⁹⁵ (1994-95). Tratava-se de um projecto em parceria com a empresa Philips em Eindhoven subordinado ao conceito de um urbanismo reversível e superável. Como refere Nadine Labedade a “Agronica concilia planeamento urbano e dimensão rural: a cidade, incluindo a organização morfológica e estrutural acompanha o desenvolvimento do tipo celular, é baseada na ideia de um parque produtivo agrícola. Sistema aberto e mudável ao longo do tempo, o espaço relacional, a cidade é composta por elementos móveis arquitecturais que coabitam com o solo agrícola.” (Labedade, 2004: s.p.).⁴⁹⁶ Como se os serviços urbanos desenvolvidos assegurassem a sobrevivência da paisagem natural, propondo uma solução sem forma pré-estabelecida e definitiva, mas que surgia ou desaparecia em função das necessidades do utilizador. Para Andrea Branzi pretendia-se interpretar a realidade dos anos 90, mas não prever o futuro.

⁴⁹³ Nadine Labedade é professora de Artes Aplicadas no Lycée Charles Péguy (Orléans) e chefe de projecto no ‘Centre Fonds Regional d’Art Contemporain’ de Orléans.

⁴⁹⁴ Tradução da autora: “aux antipodes d’une modernité verticale, la métropole se définit ici comme un vaste espace intérieur horizontal.” (Labedade, 2004: s.p.).

⁴⁹⁵ in http://www.frac-centre.fr/public/publicat/livrets/BRANZI_32P_V3.pdf.

⁴⁹⁶ Tradução da autora: “Agronica concilie planification urbaine et dimension rurale: la ville, dont l’organisation morphologique et structurelle obéit à un développement de type cellulaire, se fonde sur l’idée d’un parc agricole productif. Système ouvert et changeant avec le temps, espace relationnel, cette ville se compose d’éléments architecturaux mobiles cohabitant avec le sol agricole.” (Labedade, 2004: s.p.).



Figura 62 - Imagens do projecto 'Agronica' (1994-95) desenvolvido por Andrea Branzi, Antonio Petrillo, Claudia Raimondo, Dante Donegani e Tamar Ben David.

Como refere Andrea Branzi, “o conceito é a realização de projectos reversíveis e transitáveis, para uma arquitectura racional que pode assumir diferentes formas, sem perímetros limite ou forma fixa definida (...).” (Branzi cit in Labedade, 2004: s.p.).⁴⁹⁷ A Agronica é um *meta-projecto*, não só porque apresenta tantas e diferentes formas quantas as que o utilizador quiser desfrutar, mas também porque promove o relacionamento de uma equipa de projectistas com a empresa Philips. Apropriando-se dos conhecimentos tecnológicos inovadores fornecidos pela empresa, os designers interpretam a mudança como ocasião para renovar valores e comportamentos. Como explica Nadine Labedade, “(...) ao contrário dos antigos zonings industriais, esta configuração incentivava a implementação de tipologias em constante mudança e de relações intensas que derivassem destas justaposições. Para conceber a cidade como um sistema de objectos, Andrea Branzi fala de ‘meta-design’ e entende que a prática de design se estende em toda a área metropolitana.” (Labedade, 2004: s.p.).⁴⁹⁸

⁴⁹⁷ Tradução da autora: “le concept est de réaliser des projets réversibles et franchissables, pour une architecture rationnelle qui peut prendre différentes formes, sans périmètre fixé ni forme définie (...).” (Branzi cit in Labedade, 2004: s.p.).

⁴⁹⁸ Tradução da autora: “(...) contrairement aux anciens zonings industriels, ce déploiement favorise des typologies toujours changeantes et d’intenses relations émanant de ces juxtapositions. Concevant la ville comme un système d’objets, Branzi parle de «meta-design» et étend la pratique du design à l’échelle du territoire métropolitain.” (Labedade, 2004: s.p.).

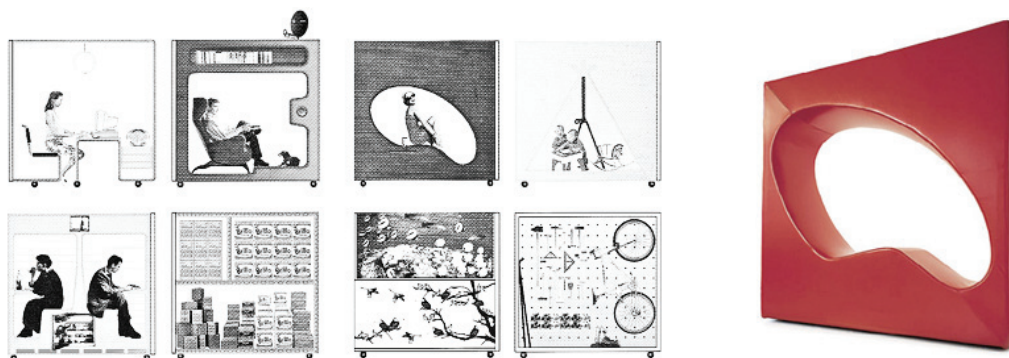


Figura 63 - Da esquerda para a direita: Módulos do projecto 'Disappearing Acts' (1997) projectados por Dante Donegani e Giovanni Lauda. 'Passepartout' produzido e comercializado pela Edra (1998).

- Durante a década de 90, a investigação da 'Domus Academy' produziu outros projectos como 'Medium', 'Incubator' ou 'Relational Spaces' que pretendiam indicar soluções parciais para problemas complexos. Como se pode ler no programa do Master em Design da 'Domus Academy' tratavam-se de links arquitectónicos, “eles são construídos de sistemas micro ambientais que permitem a experimentação com novas dimensões do projecto e novos modelos de fraca urbanização.”⁴⁹⁹
- No final da década de 90 Dante Donegani desenvolveu com Giovanni Lauda o *meta-projecto* 'Disappearing Acts' (1997) que era um *meta-projecto* que aprofundava o tema da liberdade do espaço relacionando-o com a fruição do seu consumo. O *equipamento* ligava-se ao mobiliário definindo paredes funcionais que libertavam a casa. As actividades domésticas encaixavam-se dentro de módulos de dimensões standard e possíveis de se retirar, como se fossem caixas feitas à medida, mas totalmente equipadas. Para Pilar Echavarría⁵⁰⁰ em 'Disappearing Acts' “a complexidade e a riqueza da casa encontram uma nova ordem temporal. O

⁴⁹⁹ Tradução da autora: “they are build of environmental micro systems that allow for experimenting with new dimensions of the project and new models of weak urbanization.” in <http://www.domusacademy.it/dasite/eng/mst/mstd2.htm>. (Aced. 01/2011).

⁵⁰⁰ Pilar Echavarría é arquitecta e escritora, desenvolvendo investigação no âmbito do Espaço público, da Dança e da Cenografia.

mobiliário desaparece, reduzindo-se ao seu negativo: moldes ou cavidades adaptados à forma dos seus habitantes.” (Echavarría, 2005: 234).⁵⁰¹

- A partir de 1997 a ‘Domus Academy’ continua a investigação acerca do conceito das novas *ordens* da arquitectura como fragmentos/partes instalado/as na superfície dos edifícios. Tratava-se da abordagem ao problema da superfície da cidade como um sistema de *patterns* transformado em *cenário* complexo, ou seja, tratava-se da resposta do design que declina a proposta da cidade industrializada em favor da cidade da modernidade líquida (Bauman, 2000). Como defende Giovanni Lauda constitui reconhecer a existência de novas topologias electrónicas e de novos comportamentos. Para Giovanni Lauda, “o falhanço da unidade metodológica ‘da colher à cidade’ tinha de facto uma hierarquia projectual diferente, não mais articulada do geral ao particular, da cidade aos objectos de uso.” (Lauda cit in Donegani; Lauda, 2005: 80).⁵⁰²

1.2.3.1. A iluminação urbana

A temática da iluminação urbana interessa a esta investigação, porque a iluminação tem uma presença muito forte na superfície dos edifícios. Para Clino Trini Castelli a iluminação urbana pode representar um caso exemplar de como se afronta o problema da adaptação das novas tecnologias, como os LED, para alcançar uma estética sustentável na óptica do ‘metadesign’. “O meta-projecto é investigação só em aparência, enquanto a investigação projectual clássica leva muitas vezes a resultados surpreendentes, pelo contrário quando se afrontam as dinâmicas do desconstruído o meta-projecto nunca é conhecido, mas sempre imaginável.”⁵⁰³

⁵⁰¹ Tradução da autora: “la complejidad y la riqueza de la casa encuentran un nuevo orden temporal. El mobiliario desaparece, reduciéndose a su negativo: moldes o cavidades adaptados a la forma de sus habitantes.” (Echavarría, 2005: 234).

⁵⁰² Tradução da autora: “Il fallimento dell’unità metodologica ‘dal cucchiaino alla città’ aveva infatti generato una gerarchia progettuale differente, non più articolata dal generale al particolare, dalla città agli oggetti d’uso.” (Lauda, 2005: 80).

⁵⁰³ Tradução da autora: “Il metaprogetto è ricerca solo in apparenza, infatti, mentre la ricerca progettuale classica porta spesso a risultati sorprendenti, quando si affrontano invece le dinamiche del decostruito il

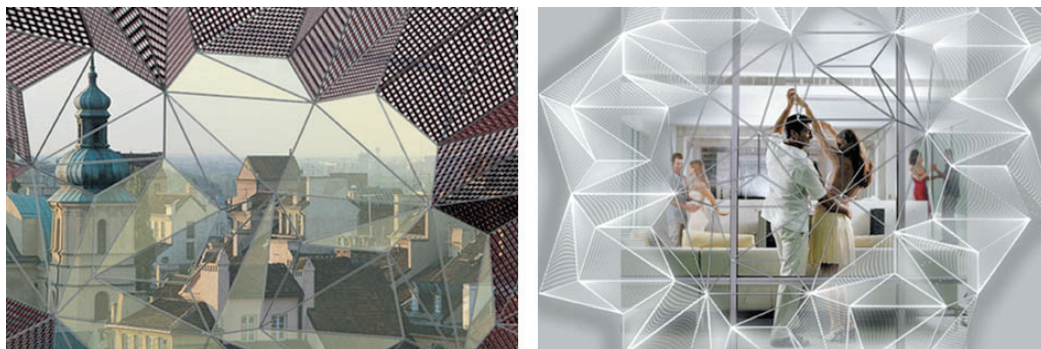


Figura 64 - Projecto 'Cell' (2003) desenvolvido pela aluna do Mestrado da 'Domus Academy', Cenker Zeynep Ece. Projecto orientado pelos 'Project-leaders' Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Um caso que comprova que a investigação no âmbito da iluminação urbana é um exemplo de *meta-projecto* é o projecto 'Cell' que, Cenker Zeynep Ece desenvolveu em 2003 com os 'Project-leaders' Dante Donegani e Giovanni Lauda, com Luca Buttafava e Jae Kyu Lee. Subordinado ao tema 'Domestic Transplants and Urban Liftings' o projecto associa quer a vertente da iluminação, quer a temática do ar que se impõe na cidade. O projecto consiste numa superfície inteligente que se relaciona com o interior e com o exterior dos edifícios como um ecrã de computador, possibilitando o intercambio de mensagens de dentro para fora ou vice-versa. Esta superfície, sempre mutante, permite que o utilizador saiba, simultaneamente, o que se passa dentro e fora do edifício. O sistema parede funciona por meio da iluminação, como explicam Dante Donegani e Giovanni Lauda na Edição de Setembro de 2005 da revista Domus. "As estruturas 'parasitárias' são aplicadas no exterior da janela. De tal modo filtram o ar e a luz externa, enquanto os LED enviam mensagens pessoais para a atenção da cidade."⁵⁰⁴ (Donegani; Lauda, 2005: 82).

A temática da iluminação é também representada pelo projecto 'Gioco e realtà', desenvolvido por Boo Mee Kim Yoo e sob a orientação dos 'Project-leaders' Dante Donegani e Giovanni Lauda. Subordinado ao tema 'Medium: Semifinished Products for the Urban Environemt and New Archetypes for Metropolitan Rituals', o projecto 'Gioco e realtà' consistia na representação de elementos projectuais como próteses que saíam do

risultato del metaprogetto non è mai noto, ma quasi sempre immaginabile." in http://www.emiliobattisti.com/expodiffusa/pdf/trini_castelli.pdf. (Aced. 01/2011).

⁵⁰⁴ Tradução da autora: "Le strutture 'parassitarie' sono applicate all'esterno delle finestre. In tal modo filtrano l'aria e la luce esterna, mentre i LED inviano messaggi personali all'attenzione della città." (Donegani; Lauda, 2005: 82).

chão da cidade. Trata-se de um sistema modular de elementos-tipo que define o pavimento da cidade, um sistema de *patterns* inteligentes com uma nova *ordem* construtiva na medida que manifestava a sua existência na interação com o utilizador. Quando o indivíduo caminha, o pavimento interage com ele, quando o utilizador não está no pavimento, este mantém-se neutro. Como um jogo citadino este exercício refere-se aos jogos tradicionais como a macaca ou a malha, direccionados para as crianças, mas que também envolve os pais que circulam na cidade ‘guiados’ pelos seus filhos. Se a cidade apresenta alguma dificuldade em interagir com o utilizador adulto, a dificuldade aumenta quando se refere às crianças, porque a cultura do projecto tradicional actua sem reflectir acerca das necessidades reais do utilizador, dos afectos, da realidade do momento, fazendo referência a si mesma, ou seja, à História da Arquitectura ou à História do Urbanismo. ‘Gioco e realtà’ é um *meta-projecto* que não ambiciona ser projecto, mas que reflecte acerca da resposta possível que um sistema de *patterns* pode formular, mediado pelo design, relativamente às solicitações e às necessidades lúdicas e emotivas das crianças que vivem numa cidade. Num período em que a ideia de ‘brincar na rua’ parece perder-se e as crianças são praticamente direccionadas para jogarem em lugares específicos, como os parques infantis ou as salas de recreio dos centros comerciais, ‘Gioco e realtà’ apresenta-se como uma resposta inclusiva e possível. Uma solução que apela não só ao direito da criança poder viver a sua existência em qualquer lugar da cidade, mas também ao dever que a cidade tem em lhe facultar esse direito.

O projecto em design surge assim como uma ocasião para que a criança imagine a cidade como um espaço criativo e de intervenção, uma experiência que lhe permite interpretar a sua realidade, transformando-a num lugar para viver. Segundo Hans Höger, tratam-se de “espaços para o jogo que não sejam alienados do mundo dos adultos, mas que se relacionem com o espaço urbano. Através da inserção no tecido citadino (praças, jardins, publicidades internas, estações, supermercado) e da escolha de jogos primários e exercícios perceptivos, a criança não é mais marginalizada em parques de jogos ainda mais artificiais que a cidade em si, mas estimulada para a fantasia e fomentada para a experiência de aprendizagem do próprio ambiente quotidiano, urbano e real.” (Höger, 1998: 91).⁵⁰⁵

⁵⁰⁵ Tradução da autora: “spazi per il gioco non estraniati dal mondo degli adulti, ma in relazione con lo spazio urbano. Attraverso l’inserimento nel tessuto cittadino (piazze, giardini, interni pubblici, stazioni, supermercati) e la scelta di giochi primari ed esercizi percettivi, il bambino non è più emarginato in parchi

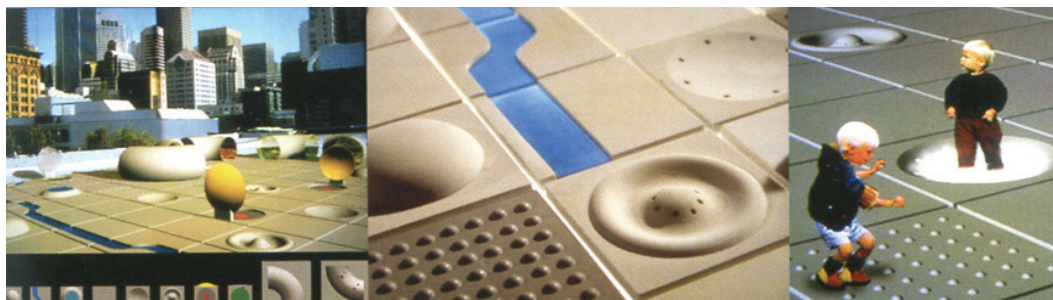


Figura 65 - Projecto ‘Gioco e realtà’ (1996) desenvolvido pela aluna do Mestrado da ‘Domus Academy’, Boo Mee Kim. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

À noite, a iluminação tem um duplo sentido, reforçando a função semântica, orientando os fluxos urbanos e conotando a vida das crianças e a dos pais com a construção da sua existência. Trata-se de um ambiente interactivo que cruza a fantasia e a realidade, onde as crianças colaboram na criação e na *interpretação* das suas histórias. A matriz luminosa revela-se num elemento fundamental na construção de um sistema de comunicação, capaz de proporcionar significados através do nível de interacção luminoso.

Como referia Antonio Petrillo acerca da importância da aplicação da matriz luminosa na arquitectura, “existe um segundo acontecimento mais radical do que aquele causado pelo aparecimento das comunicações electrónicas, aquele que proporcionou o enriquecimento profundo e o crescimento das suas capacidades para catalisar as energias projectivas da sociedade.” (Petrillo, 2002: 172).⁵⁰⁶ A iluminação torna-se um instrumento para ser utilizado quer seja pela criança, quer seja pelo adulto como um ocasião para transformar a vida na cidade num desígnio entre a realidade e a imaginação.

gioco ancora più innaturali della città stessa, ma stimolato nella fantasia e favorito nell’apprendimento dell’esperienza del proprio ambiente quotidiano, urbano e reale.” (Höger, 1998: 91).

⁵⁰⁶ Tradução da autora: “there is a second and more radical event than the one caused by the appearance of electronic communications, which has lead to the profound enrichment and growth of its capacity to catalyse projective energies of society.” (Petrillo, 2002: 172).

1.2.3.2. A zona verde prevista como pulmão da cidade

A segunda temática proposta por Clino Trini Castelli é a temática da zona verde prevista como o pulmão da cidade. Clino Trini Castelli defende que, hoje a percepção que o indivíduo tem acerca da temática do verde pode ser interpretada e transformada como uma desconstrução. No sentido meta-projectual que se desfaz para voltar a construir em vez de se abordar a temática do verde como uma obra paisagista tradicional. Para Clino Trini Castelli (2009) “as espécies arbóreas não seriam mais plantadas apenas num princípio de escolha filológica ou agronómica, mas em base aos possíveis efeitos negativos e positivos da difusão causada dos ventos dominantes de pólen, odores essenciais e fragrâncias vegetais.”⁵⁰⁷ As consequências desta acção, como defende Trini Castelli, são:

- devolver ao ambiente o seu papel principal de agente capaz de melhorar a qualidade ambiental do elemento desconstruído, sem precisar de recrutar outros actores como os jardins ou os parques temáticos;
- envolver os cidadãos na temática da zona verde, o que significa promover o seu cruzamento em qualquer lugar da cidade.

Um caso que comprova esta tese é o projecto ‘Habitat a catalogo’ que o designer coreano Ik-seo Choi desenvolveu em 1997 com os ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda com Jae Kyu Lee. O projecto ‘Habitat a catalogo’ funciona como um catálogo que oferece o conteúdo interno ao utilizador que vagueia no exterior, como se o utilizador fizesse um ‘zapping’ à superfície da cidade, mudando-a constantemente até encontrar a aparência que lhe oferece o que ele pretende a cada instante. Poder-se-á afirmar que este exercício homenageia quer Le Corbusier, quer Andrea Branzi. O primeiro pela referência clara à ‘unità d’habitation’, a *ordem* construtiva assenta na combinação de elementos-tipo como a lógica dos estabelecimentos industriais proposta por Le Corbusier. Este exercício refere-se também a Andrea Branzi pela alusão aos elementos-tipo aplicados, acompanhando a lógica dos armários de supermercado e que constituem a nova *ordem* construtiva de um invólucro que não chega a ter projecto.

⁵⁰⁷ Tradução da autora: “le specie arboree non sarebbero più piantumate solo sulla base di scelte filologiche o agronomiche, ma in base ai possibili effetti negativi e positivi della diffusione causata dai venti dominanti di pollini, odori essenziali e fragranze vegetali.” in http://www.emiliobattisti.com/expodiffusa/pdf/trini_castelli.pdf. (Aced. 01/2011).



Figura 66 - Projecto ‘Habitat a catalogo’ (1997) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Ik-seo Choi. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Interessa pensar o projecto do interior⁵⁰⁸ como a lógica dos supermercados em que o produto está junto à sua imagem, associando imediatamente o referente (no interior) ao seu significante (no exterior). Acerca do projecto ‘Habitat a catalogo’ Dante Donegani e Giovanni Lauda defendem que “as casas são compostas de ambientes pré-fabricados (espaços domésticos, garagens, lavandarias, jardins suspensos, SPA...), montados verticalmente no esqueleto metálico e ligados por elevadores habitáveis privados (usados como sala de estar, terraço, casa de banho,...). A unidade habitacional, concebida como armazenamento provisório de funções públicas e privadas, activa novas formas de mobilidade e de partilha dos espaços e dos recursos.” (Donegani; Lauda, 2005: 80).⁵⁰⁹

Outros dois casos que ilustram a temática da zona verde prevista como o pulmão da cidade são os projectos: ‘La natura dentro la casa’ e ‘Il rifiuto leggero’. Segundo Hans Höger estes dois projectos tinham como objectivo produzir *cenários* globais e de fazer coincidir o saber ambiental da arquitectura com a inteligência logística do design.

⁵⁰⁸ Meta-projectos como ‘Agronica’ (1996) ou ‘No-Stop City’ (1967) e que foram analisados nesta investigação.

⁵⁰⁹ Tradução da autora: “le case sono composte da ambienti prefabbricati (spazi domestici, box auto, lavanderie, giardini pensili, SPA...), montati verticalmente sullo scheletro metallico e collegati da ascensori privati abitabili (adibiti a living room, terrazzo, Wc,...). Le unità abitative, concepite come immagazzinamento provvisorio di funzioni pubbliche e private, attivano nuove forme di mobilità e di condivisione degli spazi e delle risorse.” (Donegani; Lauda, 2005: 80).



Figura 67 - Da esquerda para a direita: Projecto ‘La natura dentro la casa’ (2003) desenvolvido pelos alunos do Mestrado da ‘Domus Academy’ Beatriz Luz Dupin, Keiko Kabuto, Eun Jeong Lee, Pek Leng Lim e Ling Ying Su. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Massimo Morozzi e Karen Chekerdjian. Projecto ‘Il rifiuto leggero’ (2003) desenvolvido pelos alunos do Mestrado da ‘Domus Academy’ Eva Kumi e Furio Yamano. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

O projecto ‘La natura dentro la casa’ de Beatriz Luz Dupin, Keiko Kabuto, Eun Jeong Lee, Pek Leng Lim e Ling Ying Su com orientação dos ‘Project-leaders’ Massimo Morozzi e Karen Chekerdjian é um projecto que aborda o conceito de ‘habitar pouco para habitar melhor’ (Donegani; Lauda, 2005) numa referência à máxima ‘construir/habitar/pensar’ de Martin Heidegger (1927)⁵¹⁰. Uma noção que é alcançada quando o indivíduo compreende que a ideia tradicional de casa já não existe, mas que subsiste um recomeçar a habitar que é contínuo e em sintonia com a mudança. Trata-se da proposta de habitar sem móveis numa maneira de habitar o espaço como se constrói o pensamento, ou seja, alteram-se as ideias acerca das coisas conforme se vai interpretando a relação entre a imaginação e a realidade. Na sua aplicação ao projecto, em ‘La natura dentro la casa’ é a natureza que entra na casa, não é o indivíduo que deve procurá-la num parque, na cidade ou num jardim. Como refere Hans Höger trata-se de “uma nova visão, uma relação entre o homem e o tempo. Cubos de dimensões diversas, ligações de conexões plásticas de fácil utilização. Composições de frutas, verduras, flores. Um espaço reversível que se alarga, se estreita, se divide. Permite manipular, explorar, ouvir, ver.” (Höger, 1998: 94).⁵¹¹

⁵¹⁰ “Bauen/Wohnen/Denken” (Heidegger, 1927).

⁵¹¹ Tradução da autora: “un nuovo colloquio, una relazione tra l’uomo e il tempo. Cubi di dimensioni diverse, collegati da connessioni plastiche di facile utilizzo. Composizioni di frutti, verdure, fiori. Uno spazio reversibile che si allarga, si stringe, si divide. Permette di manipolare, esplorare, sentire, vedere.” (Höger, 1998: 94).

O projecto ‘Il rifiuto leggero’ foi desenvolvido por Eva Kumi e Furio Yamano com a orientação dos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda e tinha como objectivo enaltecer a referência à temática ecológica. Partindo do conceito de desconstrução (Trini Castelli, 2009) este projecto pretende dar identidade aos resíduos urbanos, oferecendo uma vida nova ao lixo que se transforma num suporte para a comunicação. Trata-se de um sistema de produto auto-sustentável que deve ser lido como um sistema de informação e de comunicação publicitária do produto inicial. Como explica Hans Höger são “resíduos para serem lidos como recurso, dentro de um sistema de recolha que é também de informação e comunicação publicitária.” (Höger, 1998: 91).⁵¹² Em termos funcionais trata-se de uma estrutura modular para a recolha diferenciada dos resíduos inserida nas ruas ou nos largos das cidades. Depois de serem consumidos, os produtos como as garrafas de vidro, os maços de cigarros ou as embalagens de plástico, em vez de se tornarem lixo, transformam-se num suporte para uma mensagem que explica aos utilizadores onde podem colocar o produto depois de usado. O lixo urbano, como signo cultural do presente, cruza-se com outros signos do passado como as formas arquetípicas de ânforas e de vasos da cultura clássica, proporcionando contentores para lixo com formas clássicas reconhecíveis para o utilizador. O consumidor poderá usufruir do serviço como se praticasse um jogo lúdico, associando as formas arquetípicas clássicas às cores actuais representativas do tipo de lixo.

1.2.3.3. A energia interpretada como competência do cenário envolvente

A terceira temática proposta por Clino Trini Castelli é a temática da energia interpretada como competência do *cenário* que envolve a cidade e que Clino Trini Castelli discrimina como: o ar que respiramos, as luzes que marcam o passo ou o ruído de fundo. “O seu carácter de ambiente imposto, de ambiente pouco visível subjectivamente, deriva directamente da natureza imaterial do tema em jogo.”⁵¹³

⁵¹² Tradução da autora: “rifiuti da leggere come risorse all’interno di un sistema di raccolta che è anche d’informazione e comunicazione pubblicitaria.” (Höger, 1998: 91).

⁵¹³ Tradução da autora: “il suo carattere di ambiente imposto, di ambiente poco vivibile soggettivamente, deriva direttamente dalla natura immateriale dei temi in gioco.” in http://www.emiliobattisti.com/expodiffusa/pdf/trini_castelli.pdf. (Aced. 01/2011).



Figura 68 - Projecto 'Karma' (2003) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da 'Domus Academy' Senturk Mert. Projecto orientado pelos 'Project-leaders' Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Através do *meta-projecto*, esta temática pode ajudar a tornar a cidade mais rica, mais articulada e mais saudável, e por isso, emocionalmente mais aceitável. Como defende Hans Höger o *meta-projecto* é um ponto de partida para pensar acerca da “cidade como invenção colectiva dos homens cuja origem não está na arquitectura ou nos planos reguladores, mas nas relações sociais que as pessoas ou os grupos desejam instaurar entre si.” (Höger, 1998: 88).⁵¹⁴

Um caso que exemplifica esta tese é o projecto 'Karma' que o designer turco Senturk Mert desenvolveu no Master em Design em 2003. 'Karma' é um sistema modular aplicado às paredes dos edifícios cujos elementos componíveis entre si, recebem as canalizações para a electricidade e para a climatização. Este sistema pode cobrir toda a fachada ou apenas uma parte dela, deixando lugar para as janelas, as portas, a publicidade que sustenta o sistema. Dante Donegani e Giovanni Lauda explicam que no projecto 'Karma' “os implantes à vista distribuem a tecnologia para o interior da habitação criando uma decoração dos edifícios que pode reconectar-se à cultura figurativa dos lugares.” (Donegani; Lauda, 2005: 83).⁵¹⁵

Outros dois casos no âmbito do Master em Design da 'Domus Academy' de Milão e que tratam a temática da energia são os projectos: 'La casa cablata' e 'La domesticità selvatica'.

⁵¹⁴ Tradução da autora: “la città come invenzione collettiva degli uomini alla cui origine non stanno architetture o piani regolatori ma rapporti sociali che persone o gruppi desiderano instaurare tra di loro.” (Höger, 1998: 88).

⁵¹⁵ Tradução da autora: “gli impianti a vista distribuiscono le tecnologie all'interno delle abitazione creando una decorazione degli edifici che può ricollegarsi alla cultura figurativa dei luoghi.” (Donegani; Lauda, 2005: 83).



Figura 69 - Da esquerda para a direita: Projecto ‘La casa cablata’ de Hyung-Jae Maeng. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda. Projecto ‘La domesticità selvatica’ de Nikolaus Götsche. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Ampelio Bucci, Massimo Morozzi e Véronique Demaret.

O projecto ‘La casa cablata’ de Hyung-Jae Maeng, com orientação dos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda é um sistema de produto integrado constituído por canais, *equipamentos* e electrodomésticos modulares componíveis que distribuem pela casa a energia eléctrica e a água, satisfazendo as necessidades do utilizador por meio de um comando. Como explica Hans Höger trata-se de “um implante externo expansível sem limites e modificável no tempo.” (Höger, 1998: 95).⁵¹⁶ Este é um sistema de produto aplicado à parede da casa que vai sendo construída em função das necessidades do utilizador e não em função da ideia que se tem de casa.

O projecto ‘La domesticità selvatica’ de Nikolaus Götsche com orientação dos ‘Project-leaders’ Ampelio Bucci, Massimo Morozzi e Véronique Demaret é um projecto visionário que apresenta os objectos como novas personagens da sociedade do século XXI. Trata-se do desenvolvimento de objectos capazes de acumular, ao longo do dia, a energia que circula no espaço, que não precisa perder-se, mas arrumar-se nos contentores que encontra, para ser utilizada quando o indivíduo assim desejar. Como explica Hans Höger “no futuro, dizem alguns, não haverá mais trabalho. Uma personagem, incomum aos nossos olhos domina por isso esta visão do futuro: um novo selvagem. Um primitivo evoluído que

⁵¹⁶ Tradução da autora: “un impianto esterno ampliabile senza limiti e modificabile nel tempo”. (Höger, 1998: 95).

agarra só a coerência e a autenticidade. Propõe-se então domar a energia selvática orientada para um conforto doméstico, coerente e autêntico. Novos objectos capazes de acumular pacientemente luz, frio, calor, energia eléctrica a ser emitida no devido tempo.” (Höger, 1998: 94).⁵¹⁷ Numa realidade apressada e efêmera em que parece não haver tempo para nada, os objectos podem assumir o papel de catalisadoras de memória e de energia, sempre que o utilizador quiser.

1.2.4. O junkspace interpretado como atributo da modernidade líquida⁵¹⁸

No final desta análise, para além das três temáticas propostas por Clino Trini Castelli (2009) como exemplos da cultura imaterial que caracterizam a cidade do século XXI, e que devem/podem ser consideradas num *meta-projecto*, nesta investigação será ainda ponderada a temática do *junkspace* (Koolhaas, 2001). Como defende Rem Koolhaas, em relação ao projecto da superfície da cidade, o produto edificado da contemporaneidade é um *junkspace* e não a arquitectura moderna. O “Junkspace parece uma aberração, mas é a essência, a coisa principal (...) o produto de um encontro entre a escada rolante e o ar condicionado, concebido numa incubadora de Sheetrock (todos os três esquecidos dos livros de história).” (Koolhaas, 2002: 175).⁵¹⁹ A essência do *junkspace* é como defende Rem Koolhaas a continuidade, uma vez que ela permite a renovação, que é afinal a passagem do estado lixo (de caos) para um estado de recomposição que avalia o espaço e o conteúdo (que hoje é líquido), como se previsse uma nova *ordem*. Por isso, Rem Koolhaas defende que o “junkspace prospera no design, mas o design morre no junkspace, não há

⁵¹⁷ Tradução da autora: “in futuro, dicono alcuni, non ci sarà più lavoro. Un personaggio, ai nostri occhi inconsueto, domina allora questa visione del futuro: un nuovo selvaggio. Un evoluto primitivo le cui prede sono la coerenza e l'autenticità. Si propone quindi di addomesticare le energie selvatiche in più coerenti e autentici comfort domestici. Nuovi oggetti capaci di accumulare pazientemente luce, freddo, calore, elettricità da rilasciare al momento opportuno.” (Höger, 1998: 94).

⁵¹⁸ Parte deste texto foi apresentado como artigo no CIPED - VI Congresso Internacional de Pesquisa em Design: An Agenda for Design. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal. 10 a 12 de Outubro. 2011.

⁵¹⁹ Tradução da autora: “junkspace seems an aberration, but it is essence, the main thing (...) the product of an encounter between escalator and airconditioning, conceived in an incubator of Sheetrock (all three missing from the history books).” (Koolhaas, 2002: 175).

nenhuma forma, apenas a proliferação (...).” (Koolhaas, 2002: 177).⁵²⁰ O pensamento de Rem Koolhaas pode ser traduzido na necessidade da essência do *junkspace* se manifestar em tantas aparências e não apenas numa aparência como acontecia noutros períodos históricos.

Em termos de aplicação, também neste caso os exercícios desenvolvidos no Master em Design da ‘Domus Academy’ se revelaram excelentes exemplos para demonstrar como a temática do *junkspace* é capaz de conferir qualidade ao *cenário* urbano. Apresentam-se dois casos: ‘Piccolo viaggio verticale’ e ‘La casa perimetrica’.

O projecto ‘Piccolo viaggio verticale’ foi desenvolvido por Woung-Gi Lee com os ‘Project-leaders’ Alberto Garutti e Giovanni Levanti. Este é um projecto que aborda a temática da superfície vertical como uma ocasião para visualizar *cenários de equipamentos* personalizados. ‘Piccolo viaggio verticale’ é também uma oportunidade para o design agir com uma indústria propensa à mudança, que sabe que para sobreviver num mercado altamente competitivo, deve mudar apostando em novos territórios. Por um lado, uma indústria que arrisca predispõem-se a experimentar e, consequentemente, a operar em âmbitos novos relativamente ao sector em que normalmente opera, o que constitui abrir-se à mudança e à inovação. Por outro lado e por existirem, se estes novos territórios forem ignorados pelo projecto, arriscam a manifestarem-se de modo descontrolado e sem sentido para as pessoas, pelo que é fundamental que sejam controlados pela inteligência logística de uma disciplina como o design. Estes espaços neutros e com funções ineficazes como as condutas do ar canalizado, as escadas rolantes ou, neste caso, os elevadores podem adquirir conotações adequadas à dinâmica do nosso tempo. Como defende Hans Höger “o elevador torna-se uma ocasião para uma pequena viagem nas vísceras da casa. A cabine percorre o interior de um longo vão luminoso, cujas paredes transparentes são variadamente decoradas, interagindo dinamicamente com uma série de painéis texturados, facilmente aplicáveis ao longo das paredes.” (Höger, 1998: 93).⁵²¹ Trata-se de uma experiência emotiva e narrativa que relaciona os indivíduos com o espaço, consigo e entre si.

⁵²⁰ Tradução da autora: “junkspace thrives on design, but design dies in junkspace, there is no form, only proliferation (...).” (Koolhaas, 2002: 177).

⁵²¹ Tradução da autora: “l’ascensore diventa occasione per un piccolo viaggio nelle viscere della casa. Scorrendo all’interno di un lungo vano luminoso la cabina, le cui pareti trasparenti si presentano variamente



Figura 70 - Da esquerda para a direita: Projecto ‘Piccolo viaggio verticale’ (2003) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Woung-Gi Lee. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Alberto Garutti, Giovanni Levanti. Projecto ‘La casa perimetrica’ (1997) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Jae-Gong Lee. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

O projecto ‘La casa perimetrica’ foi desenvolvido por Jae-Gong Lee com os ‘Project-leaders’ Dante Donegani, Giovanni Lauda com Jae Kyu Lee. Trata-se de um projecto que reflecte acerca de um novo modelo de industrialização aplicado ao conceito actual de habitar. A um pensamento mutante corresponde uma casa predisposta a mudar, por isso ‘La casa perimetrica’ prevê uma área vazia e um espaço indivisível e inseparável. O conceito de espaço-penumbra preenchido pelo ar aguarda um corpo que o habite, o que significa que a ideia de casa coincide com a do produto, permitindo descobrir novas fronteiras na produção de produtos. Como explica Hans Höger neste projecto “as actividades domésticas ficam condensadas no perímetro da habitação incluindo o mobiliário e o equipamento. Os painéis prefabricados que definem o perímetro da parede absorvem a energia solar e, virando-se para o exterior, dilatam o espaço doméstico para a cidade.” (Höger, 1998: 91).⁵²²

decorate, interagisce dinamicamente con una serie di pannelli texturizzati, facilmente applicabili lungo i muri.” (Höger, 1998: 93).

⁵²² Tradução da autora: “le attività domestiche restano condensate nel perímetro dell’abitazione includendo arredo e attrezzature. I pannelli prefabbricati di tamponamento assorbono l’energia solare e, ruotando verso l’esterno, dilatano lo spazio domestico verso la città.” (Höger, 1998: 91).

Hoje, o projectista que pensa o projecto da superfície dos edifícios, revê-se numa realidade complexa e contraditória, cheia de indivíduos complexos e contraditórios. O projectista não pode continuar a ignorar quer a existência das novas capacidades tecnológicas dos meios de comunicação, quer a existência de um sistema de *patterns* como *ordem* construtiva. O projectista que pensa acerca da superfície dos objectos edificados deve encontrar soluções de superfícies que se sobreponham como camadas, prevendo construções facilmente renováveis. São respostas projectuais que devem:

- cuidar da superfície pré-existente dos edifícios e não substituí-la;
- ser soluções cíclicas e renováveis, substituindo as soluções perenes por hipóteses descartáveis;
- assumir sempre um valor cultural como competência capaz de fornecer uma experiência estética e de conhecimento ao utilizador.

Nesta investigação orientada para o projecto da superfície dos edifícios, a nova *ordem* é um encontro entre os signos culturais do passado com os signos culturais do presente. Como refere Rem Koolhaas (2001), os elementos como o ar condicionado, a escada rolante, os néones publicitários são signos actuais que devem ser integrados no processo e na experiência do conhecimento e não ignorados. Em vez de hierarquizar os dados, a proposta de Rem Koolhaas permite que se cruze tudo. Deste relacionamento entre dois ou mais objectos resulta uma nova composição que reflecte a complexidade e a contradição da superfície dos edifícios que não chega a ter uma forma, mas multiplicações de si. Desta abordagem metodológica, o designer sabe que este espaço tem um potencial cultural capaz de comunicar ao indivíduo tantas aparências como as representações de si, espelhando a natureza do indivíduo numa nova realidade como o século XXI.

Porém, antes de interpretar o conceito de *junkspace* como a nova *ordem* do produto construído organizada por um sistema de *patterns*, é preciso analisar e avaliar o conceito clássico de *ordem*.

1.3. O conceito de ordem arquitectónica

1.3.1. Contexto Histórico: de Vitróvio a Le Corbusier

Na análise à parede, em particular na sua vertente de fachada da arquitectura clássica, é impossível excluir a previsão que considera a estruturação funcional dos seus componentes. Eles propõem um sistema modular que faz a gestão e o ritmo da fachada e apresentam uma leitura unitária enquanto organismo. Neste sentido, deve ser tido em conta o papel fulcral das *ordens* quando se fala na arquitectura. Aquela visão das *ordens* que Giacomo Vignola define no seu tratado como “(...) disposições regulares e perfeitas de partes, todas concorrentes na composição de um conjunto belo: a ordem é, portanto, o oposto da confusão.” (Vignola, 1862: 11).⁵²³

Na visão dos tratados, em particular no entendimento de Vitróvio, os componentes que constituíam o organismo fachada correspondiam a um sistema de signos relacionados com a natureza. Respondendo aos três cânones do tratado Vitruviano: ‘venustas, firmitas, utilitas’⁵²⁴, as *ordens* respondiam à capacidade do arquitecto adaptar os módulos ao edifício como uma consequência da *interpretação* oportuna das condições que caracterizavam o lugar do projecto.

Atendendo que esta *interpretação* tem a fundamentação filosófica que avalia a arquitectura como representação da Natureza enquanto acto contemplativo e não como ‘mimesis’⁵²⁵, é possível compreender há quanto tempo este tema é debatido.

⁵²³ Tradução da autora: “(...) disposizione regolare e perfetta di parti, concorrenti tutte alla composizione di un bello insieme: l’ordine dunque è l’opposto alla confusione.” (Vignola, 1862: 11).

⁵²⁴ Segundo Vitróvio todas as arquitecturas devem responder a estes três factores que reassumem as condições indispensáveis para uma boa arquitectura: “Vitruvius sublinha os três requisitos básicos que são: Utilitas (utilidade na função); Firmitas (estabilidade na estática e materiais); Venustas (graça, beleza, estética). Estas três palavras, usadas para definir como deve ser ou deveria ser um edifício, servem, em última análise para ilustrar como a arquitectura deveria ser. Consequentemente, os três componentes vitruvianos, não se podem colocar no mesmo plano de igualdade, mas em planos diferentes, onde o último prevalecerá sobre o primeiro sendo a chave mestra para a montagem dos dois primeiros.” (Hall; Cappellato, 2003: 70). Tradução da autora: “Vitruvio sottolinea i tre requisiti fondamentali che sono: Utilitas (utilità nella funzione); Firmitas (solidità nella statica e nei materiali); Venustas (venustà, bellezza, estetica). Queste tre parole, utilizzate a definizione di come deve essere o dovrebbe essere una costruzione, stanno in definitiva a significare come dovrebbe essere l’architettura. Di conseguenza, le tre componenti vitruviane, non si possono porre sullo stesso piano, ma su piani diversi; dove l’ultima prevale sulle prime essendo la medesima la chiave principale per l’assemblaggio delle prime due.” (Sala; Cappellato, 2003: 70).

⁵²⁵ Quer em Plotino, quer em Aristóteles a arquitectura ultrapassa a mimesis (imitação).

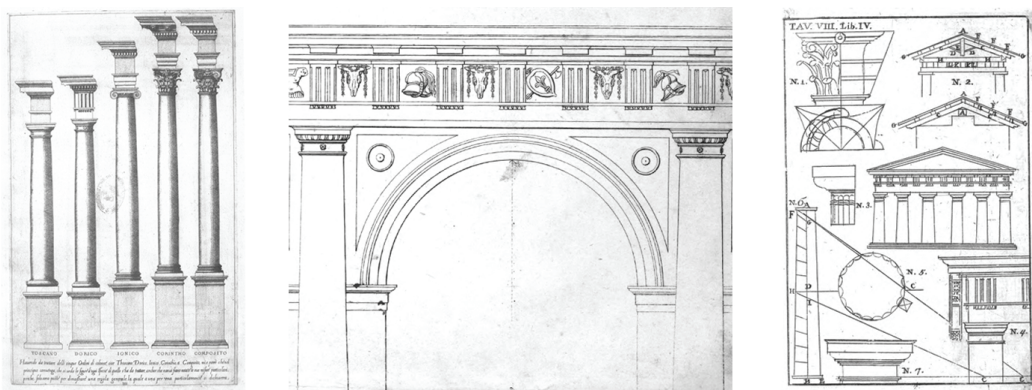


Figura 71 - Da esquerda para a direita: As ordens arquitetónicas segundo Giacomo Vignola. Intercolumnio dórico com arco e pedestal representado por Giacomo Vignola. Representação da ordem na fachada dórica segundo Vitruvius.

No seu livro ‘Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi’ (1994) Giorgio Rocco⁵²⁶ evidencia como pode ser errada a *interpretação* das *ordens* numa dinâmica estática e não esclarecedora, que ignora a diversificação que a localização projectual tornava necessária. “Nas várias áreas geográficas afirmaram-se assim tipologias e modelos formais próximos entre si mas, ao mesmo tempo, ligados a um processo de desenvolvimento independente. Diferenças substanciais, de facto, impedem que se adopte os mesmos parâmetros de avaliação no estudo da arquitectura dórica da pátria de origem e da Sicília ou da Magna Grécia, a não ser por toda a idade arcaica e clássica, ou seja antes que a cultura cosmopolita do helenismo se unificasse numa mesma *κοινή*⁵²⁷ toda a bacia do Mediterrâneo centro-oriental.” (Rocco, 1994: 22).⁵²⁸

⁵²⁶ Giorgio Rocco é arquitecto. A sua investigação orienta-se para a História da Arquitectura Antiga. Desde a década de 80 participa em escavações arqueológicas na Escola Arqueológica Italiana de Atenas.

⁵²⁷ ‘κοινή’ era um dialecto comum grego. “Koiné (também escrito como ‘coin’e’) é uma antiga linguagem grega usada como língua comum por todos os povos helénicos, depois da morte de Alexandre Magno. A palavra ‘koiné’ deriva do grego (casa) e esta língua antiga foi usada por todos os gregos, embora não pertencendo à mesma polis. Eles não tinham as mesmas leis ou forma de governo, mas se sentiam todos gregos para usar a mesma língua (koiné) comum.” Tradução da autora: “Koiné (también escrito como ‘coin’e’) es un lenguaje griego antiguo usado como lengua común por todos los pueblos helénicos tras la muerte de Alejandro Magno. La palabra ‘koiné’ procede del griego οἰρία (casa) y esta lengua antigua era utilizada por todos los griegos, aunque no pertenecieran a la misma polis. No tenían las mismas leyes, ni forma de gobierno, pero se sentían todos griegos por utilizar la misma lengua (la koiné) común.” in <http://etimologias.dechile.net/?koine.->. (Aced. a 02/2010).

⁵²⁸ Tradução da autora: “Nelle varie aree geografiche si affermarono così tipologie e modelli formali imparentati tra loro ma, al tempo stesso, legati ad un processo di sviluppo indipendente. Sostanziali differenze, infatti, impediscono di adottare gli stessi parametri di valutazione nello studio di un’architettura dorica della madrepatria e di una della Sicilia o della Magna Grecia, almeno per tutta l’età arcaica e classica,

A quantidade de diferenças que caracterizam a aplicação de um mesmo módulo composicional arriscava a sua potencialidade enquanto elemento autónomo. Por vezes, arriscava-se ter uma superfície comunicacional capaz de interagir com os outros edifícios e com o homem, mas que anulava a identidade do módulo. A parede, neste caso, revelava-se um organismo complexo apresentando-se não só como ossatura e como essência do construído mas também, revelando-se conceptualmente como um momento de comunicação e de percepção de um lugar. Nos seus limites, proporcionava um papel que a/o arquitectura/edifício tem no interior do espaço envolvente. Segundo Martin Heidegger na Antiga Grécia a fachada corresponde ao lugar de confino “não é um lugar que conclui (...) mas como entenderam os gregos, o limite onde o princípio é a presença de uma forma.” (Heidegger cit. in Norberg-Schulz, 1984: 27).⁵²⁹ Embora, esta ideia seja uma expressão manifestamente da arquitectura clássica, ela continua presente durante toda a História da Arquitectura. Este episódio permite que se analise o desenvolvimento das *ordens*, a parede como um elemento autónomo na articulação do espaço interno, cuja evolução projectual permitiu transformá-la num componente conectivo que actua entre a cidade e o espaço interno do edifício.

No caso do templo B de Agrigento (Olympeion), que autores como Helmut Berve e Gottfried Gruben definem como o maior templo dórico da Magna Grécia, estamos em presença de um monumento que o ditador Terone dedica a Giove para lhe agradecer a vitória obtida em Cartago. A sua fachada principal é conotada pela singularidade, pela configuração e pela sua monumentalidade. Neste caso, a sequência de colunas é substituída por uma configuração de fachadas contínuas, com uma alternância de 7 semi-colunas de 4,05 metros de diâmetro e uma altura de cerca de 18,20 metros alternadas pelas figuras de Atlanti ou Telamoni⁵³⁰ que sustentam o entablamento.

prima cioè che la cultura cosmopolita dell’ellenismo unificasse in una stessa κοινή tutto il bacino del Mediterraneo centro-orientale.” (Rocco, 1994: 22).

⁵²⁹ Tradução da autora: “non è un luogo che mette fine (...) ma come già intendevano i greci, il confine è il dove del principio della presenza di una forma.” (Heidegger cit. in Norberg-Schulz, 1984: 27).

⁵³⁰ O ‘Telamone’ é uma escultura masculina utilizada nos edifícios como coluna com funções de sustentação, estrutural e decorativa.



Figura 72 - Da esquerda para a direita: Reconstrução in situ de um dos telamones do templo de Zeus de Agrigento. Reconstrução gráfica do templo de Zeus por Selinous.

O valor simbólico evidente do monumento e a influência cartaginesa estão presentes em diferentes partes que constituem a fachada, proporcionando a definição de um sistema arquitectónico, denso e cenograficamente significativo. “Possivelmente os Atlantis simbolizam o inimigo vencido? Os temas dos relevos frontais referem-se a Diodoro que deveria alcançar uma altura de uns 6m, celebrando igualmente o triunfo da vitória grega: no frontão oriental os deuses do Olimpo venciam os gigantes, naquele ocidental os gregos conquistavam a cidade de Tróia, símbolo de Cartago.” (Berve; Gruben, 1962: 253).⁵³¹

Na cultura da Roma Antiga, na concepção sistémica dos elementos que traçavam uma fachada, é possível encontrar uma série de factores implícitos no projecto de um organismo, representando as tensões que existiam entre o espaço interno e o espaço externo. Isto acontece, em particular, quando falamos acerca da parede romana onde a articulação entre as diversas *ordens* sobrepostas, que ordenavam uma fachada, demonstravam uma forte autonomia linguística em relação à arquitectura grega. Como defende Christian Norberg-Schulz “diferentemente da arquitectura grega, em que cada elemento continha o carácter imanente do conjunto, aqui cada parte por si só não nos diz nada sobre o edifício como totalidade.” (Norberg-Schulz, 2001: 50).⁵³²

⁵³¹ Tradução da autora: “Forse gli atlanti simboleggiano il nemico vinto? I temi dei rilievi frontali riferiti da Diodoro che dovevano raggiungere un’altezza di ben 6m, celebrano anch’essi il trionfo della vittoria greca: nel frontone occidentale gli dèi olimpici vincevano i giganti, in quello occidentale i greci espugnavano la città di Troia, simbolo di Cartagine.” (Berve; Gruben, 1962: 253).

⁵³² Tradução da autora: “a diferencia de la arquitectura griega, en que cada elemento contenía el carácter immanente del conjunto, aquí cada parte por si sola no nos dice nada sobre el edificio como totalidad.” (Norberg-Schulz, 2001: 50).

Na arquitectura romana as *ordens* são articuladas num sistema dinâmico, complexo mas unitário, utilizando as estruturas como meio para aumentar o efeito dinâmico de todo o edifício. O espaço surge ordenado como *cenário* para a acção humana. Nesta direcção é interessante analisar a parede cénica do teatro romano, um organismo arquitectónico cuja introdução da dicotomia *ordem* arquitectónica/parede deve ser enquadrada na óptica da nova dinâmica representativa. A evolução da representação teatral assistiu à introdução das primeiras máquinas teatrais, permitindo os movimentos cénicos e do sipário (auleo) e determinando e reforçando o papel da parede cénica, a ‘frons scenae’⁵³³. A utilização de um sistema articulado de elementos arquitectónicos que integra o embasamento⁵³⁴, as colunas (ou estátuas), o entablamento⁵³⁵ e a abertura, transformava a ‘frons scenae’ num organismo capaz de melhorar a interacção entre a acção teatral, o público e a paisagem externa. Como referem Susan Crabtree⁵³⁶ e Peter Beudert⁵³⁷ “(...) o edifício todo foi envolvido em uma parede contínua. Efectivamente, o teatro tornou-se um conjunto arquitectónico, faltando apenas um telhado para o isolar completamente a partir do exterior.” (Crabtree; Beudert, 2005: 364).⁵³⁸ A presença das *ordens* arquitectónicas gregas no teatro romano deve ser interpretada, principalmente, como um elemento absolutamente decorativo, fora da lógica utilizada pelos gregos.

⁵³³ “Frons Scenae (tirado do nome dado pelo Império Romano às paredes da acção dos anfiteatros).” Tradução da autora: “Frons Scenae (taken from the name given by Imperial Rome to the stage walls of their amphitheatres).” in <http://www.william-shakespeare.info/elizabethan-theatre-facts.htm>. (Aced. 02/2010).

⁵³⁴ “Embasamento “1.ARQUITETURA base de um edifício; 2.base que sustenta um pedestal; 3.parte inferior de uma parede; 4.distância entre os eixos de uma via; (De embasar+-mento).” in <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/embasamento>. (Aced. em 02/2010).

⁵³⁵ “Entablamento, presente nos templos gregos, constitui-se do conjunto de arquitrave, friso e cornija.” in <http://pt.wikipedia.org/wiki/Entablamento>. (Aced. 02/2010).

⁵³⁶ Susan Crabtree é uma artista e cenógrafa, com uma investigação orientada para a História do Teatro. Trabalhou como cenógrafa em diversos museus norte americanos e europeus.

⁵³⁷ Peter Beudert é professor e director do Departamento de Design da Universidade de Wisconsin. Considerado um especialista em Arquitectura Cénica.

⁵³⁸ Tradução da autora: “(...) the entire building was wrapped in a continuous wall. Effectively, the theatre became an architectural whole, lacking only a roof to completely isolate it from the outdoors.” (Crabtree; Beudert, 2005: 364).



Figura 73 - Da esquerda para a direita: Espaço interior do teatro de Sabratha (séc. II d.C.). Vista exterior do teatro.

As *ordens* arquitectónicas representavam a magnificência do Império, mesmo quando se tratava de um teatro de uma pequena província como Sabratha, na Líbia. “Na frons scenae, ou na cena permanente, usam-se colunas coríntias de vários tipos de mármore, algumas suaves, algumas caneladas, algumas com ranhuras em espiral, sem outra função estrutural se não aquela de apoiar outros entablamentos que transportam outras colunas.” (Honour; Fleming, 1984: 171).⁵³⁹

No século XV, a referência da arquitectura romana será interpretada, nomeadamente, no projecto da fachada renascentista. O estudo atento e aprofundado acerca da arquitectura romana permite a Leon Battista Alberti determinar uma dinâmica da fachada que podia ser quer uma representação da sua estrutura interna, quer e principalmente, da sua função. Durante o seu percurso projectual Leon Battista Alberti interpreta os sistemas arquitectónicos clássicos, em particular os romanos, assimilando-os na arquitectura renascentista e adaptando-os à temática arquitectónica do edifício. Um exemplo impressionante desta teoria é a igreja de Sant’Andrea (1472-1699) onde a aparente simplicidade da fachada interpreta o templo como lugar do cristianismo e o seu interior como organismo arquitectónico.

⁵³⁹ Tradução da autora: “sulla frons scenae, o scena permanente, si usano colonne corinzie di vari tipi di marmo, in parte lisce, in parte scanalate, in parte con scanalature a spirale, senza altra funzione strutturale se non quella di sorreggere altre trabeazioni che portano altre colonne. Avanzando e retrocedendo, compongono il sostegno originariamente rivestito in marmo, nel quale sono state ricavate tre absidi semicirculari.”(Honour; Fleming, 1984: 171).



Figura 74 - Obras projectadas por Leon Battista Alberti. Da esquerda para a direita: Igreja de 'Sant' Andrea' em Mântua (1472 - 1488). Palácio Rucellai em Florença (1446 - 1451). Templo Malatestiano em Rimini (1447-1460).

Como defende Liana Castelfranchi Vegas⁵⁴⁰, “O ‘leit motiv’ do arco do triunfo e da abóbada de berço está presente seja no interior, seja no pórtico majestoso coberto por três abóbadas; depois, a fachada é atravessada por quatro pilastras gigantescas abertas com nichos de janelas para, em seguida, terminar no tímpano na extremidade do frontão e no nicho enorme, o designado ‘guarda-chuva’, que deveria ser parte de uma composição mais ampla, ficou inacabado.” (Castelfranchi Vegas, 1996: 34).⁵⁴¹

O exercício de experimentação da linguagem utilizado na fachada por Leon Battista Alberti, caracterizava-se pela (re)leitura das *ordens* clássicas e pela consequente *interpretação* e adaptação às novas tipologias de edifícios. Esta *interpretação* está presente em diferentes obras como o templo Malatestiano ou o palácio Rucellai. O templo Malatestiano foi projectado sobre um edifício preexistente - uma igreja - convertendo um lugar de culto num verdadeiro mausoléu para a família Malatesta. Esta intervenção levou Leon Battista Alberti a aplicar a tipologia do arco do triunfo romano, interpretado enquanto visão sistémica da fachada que celebra a família Malatesta. O resultado é um exemplar harmonioso, cuja *ordem* clássica se transforma numa verdadeira membrana arquitectónica, sinergicamente projectada para relacionar o interior com o exterior. “O templo Malatestiano não é o resultado de um projecto de ‘fachada’ pré-fixado a um

⁵⁴⁰ Liana Castelfranchi Vegas é uma historiadora de Arte Italiana. Foi professora de História de Arte Medieval na Universidade de Verona e na Universidade de Milão. A sua investigação orienta-se para a pintura dos séculos XIV e XV na articulação entre Itália e os outros países.

⁵⁴¹ Tradução da autora: “Il leit motiv dell’arco trionfale e della volta a botte con lacunari è presente sia all’interno sia del portico maestoso coperto dalle tre volte a botte; la facciata, poi, è solcata da quattro paraste giganti e aperta da nicchie finestre per concludersi poi nel timpano e nell’enorme nicchione, il cosiddetto «ombrellone», che doveva inserirsi in una composizione più ampia e rimasta interrotta.” (Castelfranchi Vegas, 1996: 34).

organismo pré-existente, mas uma solução orgânica entre interior e exterior, onde a ordem arquitectónica regula dialecticamente a relação entre o velho e o novo.” (Spagnesi, 1999: 17).⁵⁴²

No período do barroco, a dicotomia entre o interno e o externo é evidenciada no uso da alegoria, utilizada, por exemplo, por Francesco Borromini para enfatizar a fachada do oratório dei Filippini em Roma, quando ele reforça o seu efeito evocativo e teatral.

O próprio Francesco Borromini, descrevendo o templo Malestiano, afirma que: “ao dar forma à fachada imaginei o corpo humano com os braços abertos, como se abraçasse cada um que entra, um corpo com os braços abertos dividido em cinco partes, ou seja o peito ao meio, e cada um dos braços em duas partes, onde se articulam: mas, a fachada é na parte do meio em forma de peito e as partes laterais em forma de braços.” (Borromini cit in Borsi, 1999: 17).⁵⁴³

No projecto da fachada, Francesco Barromini destaca a função simbólica dos componentes, acentuando a sua existência de modo declarado. Neste sentido, Francesco Barromini sobrepõe o valor icónico à função principal de parede divisória entre um estado interior e um estado exterior de um corpo. Como se a fachada fosse uma metáfora da sua imagem, manifesto de aparências, proporcionando novas configurações e salientando a *epiderme* enquanto existência principal e fundamental do corpo do edifício.

⁵⁴² Tradução da autora: “Il tempio Malatestiano non è il risultato di un progetto di ‘facciate’ anteposte ad un organismo preesistente, bensì una soluzione organica tra interno ed esterno, in cui l’ordine architettonico regola dialetticamente il rapporto tra antico e nuovo.” (Spagnesi, 1999: 17).

⁵⁴³ Tradução da autora: “nel dar forma a detta facciata mi figurai il corpo umano con le braccia aperte, come che abbracci ogn’uno che entri; qual corpo con le braccia aperte si distingue in cinque parti, cioè il petto in mezzo, e le braccia ciascheduno in due pezzi, dove si snodano: che però nella facciata vi è la parte di mezzo in forma di petto, e le parti laterali in forma di braccia.” (Borromini cit in Borsi, 1999: 17).

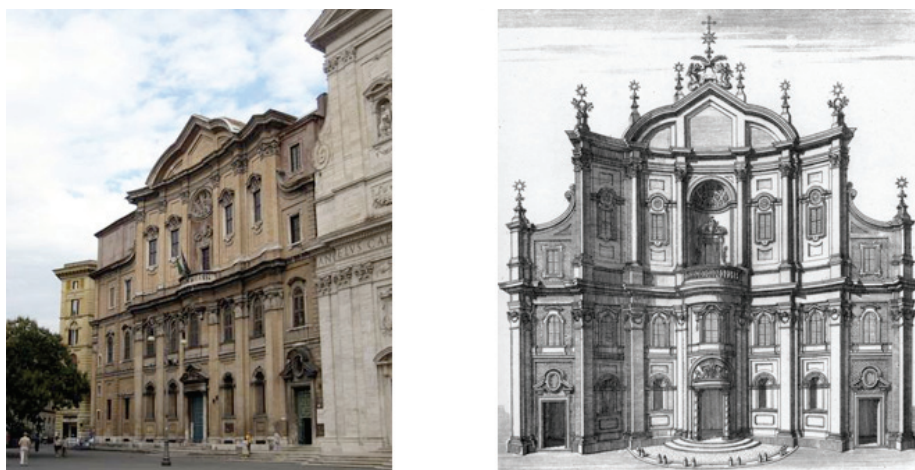


Figura 75 - Oratório ‘dei Filippini’ em Roma projectado por Francesco Borromini (1637 - 1650). Desenho da fachada principal do Oratório ‘dei Filippini’.

Com o Neoclassicismo redescobrem-se os clássicos antigos relacionados a diversos âmbitos culturais como a construção arquitectónica. A cidade já não é vista como um organismo orgânico, mas como “uma existência eterna, maravilhosa e imutável.” (Casari, 1996: 92).⁵⁴⁴ A partir daqui, a arquitectura não procura a afirmação do bem, mas do belo. Um encontro que pretende contribuir para a definição de um organismo urbano e dos princípios geradores que serão descritos, por Leonardo Benevolo, “como a regularidade da perspectiva e a conformidade aos modelos clássicos, redescobertos e estudados aprofundadamente neste período.”⁵⁴⁵ (Benevolo, 1996: 153)⁵⁴⁶. Trata-se de um estudo referente à redescoberta dos autores clássicos como Vitruvius e interpretado por projectistas do século XVII como Giacomo Vignola em função da nova realidade. Uma escolha dos projectistas para interpretarem a *ordem* arquitectónica em função dos factores externos, como a negação do sistema feudal das estruturas medievais, optando por um sistema mais liberal e assente no ideal humanista. Este momento e esta escolha assentavam num período da descoberta do homem e da sua realidade, cuja referência se remete aos povos Helénicos.

⁵⁴⁴ Tradução da autora: “un’esistente eterno, meravigliosa e immutabile.” (Casari, 1996: 92).

⁵⁴⁵ É neste período que são feitas as campanhas de escavações em Herculano e Pompeia, e o tema da arquitectura clássica é proposto como uma importante referência quer na representação de Giovan Battista Piranesi, quer na análise histórica produzida por Johann Joachim Winckelmann.

⁵⁴⁶ Tradução da autora: “come la regolarità prospettica e la conformità ai modelli classici, riscoperti e studiati approfonditamente in questo periodo.” (Benevolo, 1996: 153).

Em termos de aplicação, significa que se entendia o projecto como um verdadeiro sistema construtivo de duplo significado: estrutural e simbólico. Como defende Christian Norberg-Schulz a *ordem* clássica afirma-se como um sistema completo, “compreende todas as partes fundamentais de um edifício, como também os elementos gerais que podem ser usados em combinações sempre novas, transmitindo articulações em estado de incarnar qualquer carácter.” (Norberg-Schulz, 1984: 120).⁵⁴⁷ Trata-se de uma acção projectual que recorre ao sistema da *ordem* clássica e ao seu forte poder representativo, produzindo organismos arquitectónicos evocativos e, por vezes, excessivamente redundantes. Por esta razão, por vezes eles não chegam a dialogar com o contexto urbano onde foram inseridos, como defende Bruno Zevi acerca do ‘Altare della Patria’ ou Vittoriano em Roma.

Este edifício foi erigido entre 1885 e 1911 e projectado pelo arquitecto Giuseppe Sacconi com o objectivo de comemorar a figura do monarca Vittorio Emanuele II, celebrando a união da Itália. O monumento do Vittoriano representa um amplo complexo arquitectónico sobrelevado - quase um fórum - que se articula numa relação elaborada entre as partes arquitectónicas (propileus, terraços, escadarias e pórticos). Trata-se de um edifício monumental e cerimonial, cuja função representativa encontra igualmente uma função conotativa como defende Bruno Zevi (1975). O edifício apresenta-se à cidade como um sistema complexo numa clara referência à arquitectura comemorativa grega como os propileus atenienses⁵⁴⁸ ou o Altar de Pergamo. Bruno Zevi reforça a sua crítica salientando que este altar é “o mais obscuro e paradoxal monumento da história que” para Bruno Zevi tem ainda a culpa de “criar um diafragma demente entre a complexidade dos antigos foros e a cidade moderna.” (Zevi, 1995: 88).⁵⁴⁹

⁵⁴⁷ Tradução da autora: “comprendente tutte le parti fondamentali di un edificio, come pure gli elementi generali che possono essere usati in combinazioni sempre nuove e che, tramite l’articolazione, sono in grado di incarnare qualsiasi carattere.” (Norberg-Schulz, 1984: 120).

⁵⁴⁸ “Propileu é a porta monumental que serve como entrada para uma acrópole. A palavra nasceu da união do prefixo pró (antes ou em frente de) e o plural de pylon ou pylaion (portão), significando literalmente que se encontram antes da entrada.” in <http://pt.wikipedia.org/wiki/propileus>. (Aced. em 09/2010).

⁵⁴⁹ Tradução da autora: “il più oscuro e paradossale monumento della storia” que segundo Zevi tem a culpa de “creare un diaframma demenziale tra il complesso degli antichi fori e la città moderna.” (Zevi, 1995: 88).



Figura 76 - O monumento do Vittoriano em Roma (1885 - 1911).

No período da Arte Nova, a aplicação de novas descobertas tecnológicas, a introdução de novos materiais, como o ferro e o vidro, associados à influência naturalista permitem que a fachada assuma um maior grau de liberdade, revelando-se uma ocasião para os criadores se exprimirem autonomamente. A referência da natureza na Arte Nova serve para determinar o que Walter Crane⁵⁵⁰ distingue como “imitação de um ‘constructive design’, a que correspondiam uma concepção informal e uma formal, uma beleza accidental e uma orgânica.” (Crane cit in De Fusco, 2003: 49).⁵⁵¹

Um dos edifícios que revela as paredes exteriores como uma superfície moldável e flexível é a Casa Batlló (1904-1906) de Antoni Gaudí. Nesta obra, Antoni Gaudí encontra uma nova *ordem* arquitectónica assente num sistema de colunas que sustentam física e simbolicamente o edifício. Para Rainer Zerbst (2005) Antoni Gaudí inventa uma nova ideia de fachada quando escolhe projectar os materiais. Gaudí interpreta a ideia de simetria na fachada com a sua linguagem, desenvolvendo uma estética de assimetria no seio de uma fachada sequencial.

⁵⁵⁰ Walter Crane foi um ilustrador e pintor inglês, membro do movimento Arts and Crafts.

⁵⁵¹ Tradução da autora: “imitative da un constructive design, cui corrispondevano una concezione informale e una formale, una bellezza accidentale e una organica.” (Crane cit in De Fusco, 2003: 49).



Figura 77 - Imagens da casa Batlló de Antoni Gaudí (1904-1906).

Como refere Rainer Zerbs na casa Batlló “desapareceram os ângulos e as linhas rectas, tudo parece fluir, como se na fachada se tivesse feito uso de um material estranho. O azulejo, que o artista dominava com perfeição, não aparece nem sequer no terreno ornamental; a fachada cobre-se com a pedra polida de Montjuic, cujo tom arenoso lhe confere o aspecto de argila modelada.” (Zerbs, 2005: 166 e 172).⁵⁵² Como se Antoni Gaudí ao assumir os materiais novos como o tijolo e o vidro, desejasse projectar não só um novo corpo, mas também um vestido composto por um sistema de elementos autóctones e, consequentemente, narrativos acerca da identidade do lugar.

Nos finais do século XIX, o problema da relação entre uma estrutura secundária e um sistema de revestimento, desenvolve-se em numerosas cidades. Como defendem David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi um dos casos que demonstra claramente que esta relação é possível de estabelecer é a cidade de Chicago. “A relação entre ambos, independentemente de como tenha sido concebida, demonstra a reconciliação entre a tecnologia e a aparência.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 36).⁵⁵³

⁵⁵² Tradução da autora: “Desaparecen los ángulos y las líneas rectas, todo parece fluir, como si en la fachada se hubiera hecho uso de un extraño material. El ladrillo, que el artista dominaba a la perfección, no aparece ni siquiera en el terreno ornamental; la fachada se cubre con la piedra pulida de Montjuic, cuyo tono arenoso le da el aspecto de arcilla modelada.” (Zerbs, 2005: 166 e 172).

⁵⁵³ Tradução da autora: “La relación entre ambos, independientemente de como haya sido concebida, demuestra la reconciliación entre tecnología e aparência.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 36).



Figura 78 - Imagens do ‘Auditorium Building’ (1889) projectado por Dankmar Adler e Louis Sullivan.

A ideia de sustentar um edifício de vários andares sobre um esqueleto estrutural resultava quer da pressão económica, quer do empreendedorismo das empresas promotoras dos projectos. De um lado, estavam projectistas com a vontade de vender como Louis Sullivan. Do outro lado, estavam outros projectistas que seguiam a proposta de William Morris, como Frank Lloyd Wright. Para David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi, “desde os inícios do desenvolvimento da estrutura em Chicago, os arquitectos lutaram com a tensão entre a representação da parede, como uma forma de construção passada de moda, e a estrutura como uma saliência da produção contemporânea. (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 40).⁵⁵⁴ Esta tensão evidente provocou um debate permanente e, consequentemente, uma ocasião para se experimentar, construindo no mesmo período edifícios cuja relação entre o revestimento e a estrutura era muito diferente.

O auditório de Dankmar Adler e Louis Sullivan projectado em 1889 é um excelente exemplo que cria a ideia de monumentalidade do edifício mediante a relação entre a superfície e a aparente profundidade. David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi defendem que Dankmar Adler e Louis Sullivan idealizaram uma construção arqueada, recorrendo à divisão da superfície em corpos horizontais. Trata-se de escolher uma *ordem* arquitectónica encaminhada “segundo a distinção tradicional da base, parte central e parte

⁵⁵⁴ Tradução da autora: “desde los inicios del desarrollo de la estructura en Chicago, los arquitectos lucharon con la tensión entre la representación del muro, como una forma de construcción pasada de moda, y la estructura como una excrecencia de la producción contemporánea.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 40).

superior. Esta divisão enfatiza ainda mais a dimensão vertical e reforça a impressão da autonomia estrutural da parede.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 42).⁵⁵⁵

Na Europa, o arquitecto Raul Lino, que crescera entre a Inglaterra e a Alemanha, regressa a Portugal em 1897. No seu retorno, Raul Lino descobre um país que desconhecia, propondo uma lógica projectual de uma nova *ordem* que recupera o espírito vernacular da casa portuguesa. Em ‘Casas Portuguesas: alguns apontamentos sobre o arquitectar das casas simples’, Raul Lino critica o modelo do Movimento Moderno quando escreve que “encarando a casa de habitação como simples máquinas para viver, está certo o proceder de alguns construtores norte-americanos que ajustam com os seus clientes o preço da casa conforme o número de anos que ela há-de durar. O mau é que a solidez não se pode regular por qualquer aparelho de relojoaria e a ruína começa muitas vezes antes do prazo contratual ter expirado.” (Lino, 1992: 23).

Na sua proposta, Raul Lino relaciona a estética com a funcionalidade dando atenção especial aos pormenores como; a utilização de azulejos, a relação luz/sombra provocada pelos materiais e a relação com a natureza. “A habitação, finalidade da arquitectura, é para Raul Lino uma forma de escapar à alienação, de permitir ao homem a realização da sua identidade - a correspondência entre o interior e o exterior, entre a alma e o corpo, entre a casa e o mundo.” (Ribeiro, 1994: 7). A obra de Raul Lino tem um especial interesse nesta investigação, porque como defende José Pessanha⁵⁵⁶, o arquitecto Raul Lino age “dedicando a sua atenção à casa urbana, estudando de preferência as fachadas, como parte mais interessante.” (Pessanha cit in Toussaint, 2009: 196-197). Um estudo de caso interessante para esta investigação é a casa Monsalvat (Estoril, 1901) que Raul Lino projecta para a família Rey Colaço.

⁵⁵⁵ Tradução da autora: “según la distinción tradicional da base, parte central y parte superior. Esta división enfatiza aún más la dimensión vertical y refuerza la impresión de la autonomía estructural del muro.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 42).

⁵⁵⁶ José Pessanha foi professor de História da Arte da Academia de Belas Artes de Lisboa e crítico de Arte.



Figura 79 - Imagem da casa Monsalvat (1901) projectada pelo arquitecto Raul Lino.

Para Rui Ramos⁵⁵⁷ o projecto relaciona a necessidade de harmonizar novas matrizes de habitar com a redução das relações espaciais o que denota a influência da herança da ‘Weiner Werkstätte’ e da ‘Deutscher Werkbund’ em Raul Lino, face a uma tradição historicista de proveniência francesa que prevalece em Portugal, no início do século XX. Por isso, a casa Monsalvat apresenta quer um estudo da superfície de um edifício, quer uma nova *ordem* capaz de recuperar a identidade portuguesa. Como defende Rui Ramos acerca da necessidade de definir novas formas de habitar, “no início do século, a estes aspectos é necessário atribuir um significado inovador, geralmente negligenciado pela história da arquitectura, na excessiva preocupação com sistemas decorativos que revestem as fachadas.” (Ramos, 2010: 15-16).

A utilização de elementos da cultura autóctone como o azulejo, a utilização do alpendre e do beiral à portuguesa e de cantaria nos remates dos vãos, reflectem uma ideia de fachada que elege projectar os materiais e não decorar a superfície. Raul Lino, numa acção hegeliana, exalta a essência dos materiais locais devolvendo-lhes o direito a terem um significado no seu tempo e, conseqüente, garantindo o sentido de identidade de ser português.

⁵⁵⁷ Rui Ramos é arquitecto, professor na Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. A sua investigação orienta-se para a temática das diferentes formas de habitar.

Porém, noutros contextos europeus, as novas capacidades tecnológicas e o desenvolvimento de novos materiais como o betão ou o vidro permitiam que projectistas como Mies van der Rohe criassem, para projectar os materiais novos e imaginando a fachada livre, contínua e horizontal. Como defendem David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi, “para Mies, o significado na arquitectura estava baseado na tecnologia dos métodos e materiais contemporâneos.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 124).⁵⁵⁸

Num dos primeiros concursos para arranha-céus, Mies van der Rohe desenvolve uma proposta de um edifício de escritórios de vinte andares para colocar na zona comercial de Friedrichstrasse, no centro de Berlim. O projecto do arranha-céus resultava de uma planta triangular composta a partir de um elemento central que proporcionava um sistema de acessos e percursos internos. Mies van der Rohe projecta o jogo de reflexos do material e não o efeito de luz e sombra do edifício final, como se vivia uma tecnologia industrial, a representação era igualmente industrial. Como escreve o próprio Mies van der Rohe “coloquei as paredes de vidro segundo ângulos agudos para evitar a monotonia de largas superfícies verticais.” (van der Rohe cit in Leoni, 2007: 80).⁵⁵⁹

A pele proposta para o edifício era em vidro transparente, denotando a inovação do projecto de Mies van der Rohe em trabalhar o material como matéria. A este respeito Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co explicam que “os vidros de Mies afastam as imagens da cidade; dessa extrai-se um espaço infinitesimal, criando caixões impenetráveis.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 129).⁵⁶⁰ Desta forma, o projecto Friedrichstrasse em Berlim legitimava a singularidade do edifício, revelando-se uma interpretação da sua realidade.

⁵⁵⁸ Tradução da autora: “para Mies, el significado en arquitectura estaba basado en la tecnología de los métodos y materiales contemporâneos.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 124).

⁵⁵⁹ Tradução da autora: “collocai le pareti di vetro secondo angoli acuti per evitare la monotonia di larghe superfici vetrate.” (Van der Rohe cit in Leoni, 2007: 80).

⁵⁶⁰ Tradução da autora: “i vetri di Mies allontanano l’immagine della città; da essa estraggono uno spazio infinitesimale, creando scrigni impenetrabili.” (Tafuri; Dal Co, 1992: 129).

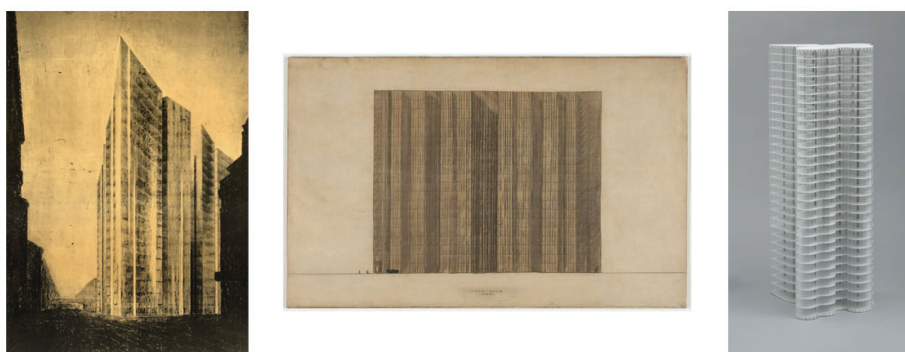


Figura 80 - Desenhos e maquetas do projecto para um arranha-céus na Friedrichstrasse em Berlim (1921) projectado por Mies van der Rohe.

Com Le Corbusier, a introdução da janela horizontal como um dos cinco pontos para uma nova arquitectura reflecte o seu interesse pelo projecto da superfície dos edifícios. A superfície da arquitectura resultava autónoma em relação ao interior, ligando a habitação ao *cenário* exterior. Isto significava uma nova *ordem* arquitectónica livre das referências a Giacomo Vignola. Como sustentam David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi um exemplo que ilustra como a superfície de um edifício pode desenvolver um papel importantíssimo na *ordem* arquitectónica é o edifício de apartamento Clarté em Genebre que Le Corbusier projectou em 1932. “Nos apartamentos Clarté, a estratificação da parte inferior, média e superior das paredes consegue-se mediante a diferenciação entre vidro transparente e translúcido, mais do que entre a parede sólida e a de vidro.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 54).⁵⁶¹ A continuidade da superfície no exterior resulta do acto de projectar o vidro aplicando-o à superfície dos edifícios como um novo sistema modular. Com Le Corbusier a nova *ordem* da arquitectura passa a ser o/a módulo/*pattern*. Neste caso, o uso da superfície transparente como *ordem* subdivide a fachada em partes num material que é trabalhado em função da essência, da matéria, do princípio do movimento e da sua finalidade.⁵⁶²

⁵⁶¹ Tradução da autora: “En los apartamentos Clarté, la estratificación de la parte inferior, media y superior de los muros interiores se consigue mediante la diferenciación entre vidrio transparente y translúcido, más que entre muro sólido y cristal.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 54).

⁵⁶² A essência, a matéria, o princípio do movimento e a sua finalidade como legado de Aristóteles.



Figura 81 - Da esquerda para a direita: Imagem do edifício da ‘Immeuble Clarté’ (1930-1932) projectado por Le Corbusier, imagem pormenorizada da fachada.

Esta reflexão leva a considerar que, ao longo do tempo, o conceito de *ordem* tem um sentido etimológico que tem sido apropriado e interpretado em função das oscilações da realidade, pelo que interessa analisar e avaliar todas as hipóteses de manifestações de *ordem*, para entender a sua aplicação na contemporaneidade.

1.3.2. O conceito de ordem⁵⁶³

No dicionário de português, a palavra *ordem*⁵⁶⁴ significa organização metódica, *método*. O dicionário tem ainda uma infinidade de significados dependentes do adjectivo a que a palavra está associada. Por exemplo, figurativamente *ordem* designa maneira ou modo. Etimologicamente, *ordem*⁵⁶⁵ tem um sentido de distribuição regular, de arrumação. Giovanni Reale (1975) e Nicola Abbagnano (1961) fundamentam o sentido de *ordem* em Aristóteles defendendo que a relação entre as partes é a causa das coisas. A “(...) a O. consiste simplesmente na possibilidade de expressar com uma regra, ou seja, de maneira

⁵⁶³ Este texto foi aceite como artigo no IDA Congress, International Design Alliance. Taipei. Design at the Edges. Outubro. 26 - 26, 2011.

⁵⁶⁴ O sentido etimológico de Ordem foi enunciado na Primeira Parte desta investigação.

⁵⁶⁵ “Ordem, s. Do lat. ordīne-, «fileira, linha, alinhamento; fila; ordem, classe social; sucessão, ordem; boa ordem, distribuição regular, arrumação, arranjo». Séc. XIII (?):«... Senhor, filhaste ordem et ia en chorey», Rodrigu Eanes de Vasconzelhos, no C. B. N., N.º [310]. A var. Ordīm usou-se igualmente na fase arcaica do nosso idioma; assim em 1214: «E den ende aos oméés d ordin de mia casa e os leigos a que eu non galardoei seu seruizo...» no testamento de D. Afonso II, na R. Port., vol. XXI, p. 259; continua viva na linguagem oral.” (Machado, 1994d: 260).

geral e constante, uma relação qualquer entre dois ou mais objectos quaisquer. A noção de O., neste sentido, não se distingue da noção de relação constante.” (Abbagnano, 2001: 730-732). Na construção de edifícios trata-se de algo que Vitruvius, Giacomo Vignola ou Le Corbusier, entre outros, aplicaram de modo inteligente, porque a interpretaram na sua realidade.

É importante saber a história da *ordem* arquitectónica como foi realizado no ponto anterior desta investigação, na medida que o projectista só conseguirá interpretar o conceito de *ordem* hoje, se tiver um pré-conhecimento acerca do tema (Gadamer, 2006). Porém, como nesta investigação interessa estabelecer uma relação entre o conceito de *ordem* e o conceito de *meta-projecto* aplicado à superfície dos edifícios no século XXI, é preciso analisar e avaliar a influência do pensamento Aristotélico nos projectistas contemporâneos e não a ascendência de Vitruvius, de Giacomo Vignola ou de Le Corbusier, no projecto. Assumir a noção de *ordem* herdada da história da arquitectura como referência para projectar, significaria que se apropria a *interpretação* de Vitruvius, de Giacomo Vignola ou a de Le Corbusier em vez de se interpretar o conceito de *ordem* na realidade do nosso tempo. A referência a estes projectistas interessa historicamente, mas não em termos metodológicos.

Esta discussão que se tem prolongado no tempo até aos dias de hoje, manifesta-se como um tema desconfortável de ser debatido pelos seus pares e longe de estar resolvida. Como explica Paul-Alan Johnson:⁵⁶⁶ “a ordem na arquitetura é, sem dúvida, considerada por muitos arquitectos como algo muito bem conhecido para excitar interesse agora, ou ainda a queda em desgraça da hierarquia tradicional e clássica de ordenação provocada pela ascensão do modernismo é vista como algo mais do que adequadamente compensada pela liberdade oferecida aos designers.” (Johnson, 1994: 240)⁵⁶⁷. Referenciando o pensamento de Aristóteles, interessa uma acção de projectistas que sabem agir e não fazer, por isso, é importante esclarecer o conceito de *ordem* arquitectónica no momento presente.

⁵⁶⁶ Paul-Alan Johnson é professor na Escola de Arquitectura na Universidade de New South Wales, Austrália. É consultor de História de Arquitectura, Design e Estética do governo e de empresas. É conhecido internacionalmente, devido ao seu trabalho no âmbito do simbolismo do planeamento das cidades coloniais.

⁵⁶⁷ Tradução da autora: “order in architecture is undoubtedly considered by many architects to be too well-known to excite interest now, or else the fall from favour of traditional and classical hierarchical ordering brought about by the rise of modernism is seen as more than adequately compensated by the freedom offered designers.” (Johnson, 1994: 240).

Quando nos anos 20 do século passado Le Corbusier questiona a *ordem* construtiva ao longo da História da Arquitectura, defendendo uma acção metodológica, está a expressar a necessidade do produto construído reflectir a racionalidade daquele momento histórico “uma era cria a sua própria arquitectura, que é a imagem clara de um sistema de pensar.” (Le Corbusier, 2008: 147).⁵⁶⁸

A partir da década de 50, a *ordem* para o projecto da superfície da arquitectura passa a ser a agregação arbitrária, devido às grandes oscilações e às contradições que passam a caracterizar a realidade ocidental⁵⁶⁹. Tratava-se da sociedade massificada em que era preciso uma *ordem* construtiva que respondesse a um novo modo de pensar e estar. Para Paul-Alan Johnson “ambos os clássicos e as auto-ordenações como continuidades entre as coisas têm sido cada vez mais questionadas, e as discontinuidades entre as coisas cada vez mais favorecidas, como sugere Michel Foucault em ‘A Ordem das Coisas’ (1966).” (Johnson, 1994: 237).⁵⁷⁰ Este era um período de renovação do significado clássico de *ordem*, no seu sentido etimológico e da capacidade dos projectistas para relacionar as partes e o todo dos objectos. Uma acção que respondia à complexidade e à discontinuidade caracterizantes da realidade dos anos 50.⁵⁷¹ Num período de renovação contínua, a questão da *ordem* construtiva no projecto da superfície dos edifícios, deveria reavaliar os valores e os elementos constitutivos.

⁵⁶⁸ Tradução da autora: “an era creates its own architecture, which is the clear image of a system of thought).” (Le Corbusier, 2008: 147).

⁵⁶⁹ O tema da complexidade e contradição neste período da história do contexto ocidental foi tratado na Primeira Parte desta investigação.

⁵⁷⁰ Tradução da autora: “both classical and self-ordering as continuities between things have been increasingly questioned, and the discontinuities among things increasingly favoured, as Michel Foucault suggest in ‘The Order of Things’ (1966).” (Johnson, 1994: 237).

⁵⁷¹ Acerca da compreensão das noções do todo e das partes na arquitectura, Gillo Dorfles (1986) afirma que “acontece demasiadas vezes não se prestar atenção ao pormenor e voltarmos logo para o todo; mas também se erra muitas vezes ao considerar o particular como equiparável semioticamente - ao total.” (Dorfles, 1986). Gillo Dorfles quer dizer que o todo não é a soma das partes como se Gillo Dorfles alertasse para o erro de raramente se analisar o pormenor como se trata o todo. Ou seja, o pormenor é analisado em termos de significado, mas a sua base configuracional e funcional é muitas vezes ignorada. Gillo Dorfles não questiona a semiótica, mas as metodologias aplicadas. Em termos de processo, a afirmação de Gillo Dorfles reforça a ideia da avaliação pergunta/resposta que deve caracterizar o processo projectual, seja ele ao nível da arquitectura ou do design.

A partir dos anos 60 a natureza do projecto da *epiderme* dos edifícios passa a ser a agregação arbitrária, devido às grandes oscilações e às contradições que passam a caracterizar a realidade ocidental. O design da *epiderme* dos edifícios manifestava-se como resposta a um novo modo de pensar, imagem da sociedade massificada. Alguns projectistas escolhiam a descontinuidade entre as coisas em detrimento da continuidade. Tratava-se de beneficiar da discussão, da mudança e da renovação contínuas que caracterizavam os anos 60. Significava que conceitos antigos como a noção de *ordem* precisavam de ser revisitados, interpretados e qualificados com o factor tempo.

Nos anos 70, o conceito de *ordem* aplicado ao projecto da superfície da arquitectura será interpretado como uma manifestação do caos⁵⁷². Para alguns intelectuais como Jean Baudrillard, Umberto Eco ou Mario Perniola⁵⁷³ o mundo estava-se a transformar num repositório de imagens perigosas. Jean Baudrillard, por exemplo, questionava-se acerca do caos criado pelos meios de comunicação, perguntando: “que mais os meios de comunicação sonham além de criarem o acontecimento simplesmente pela sua presença? Todo mundo condena, mas todo mundo está secretamente fascinado por essa eventualidade. Tal é a lógica do simulacro, não é mais que a predestinação divina (...).” (Baudrillard, 1994: 55).⁵⁷⁴ A preocupação de Jean Baudrillard era consequência do risco da aplicação dos meios de comunicação na superfície dos edifícios ser um mero exercício denotativo e que não significava nada. Para outros autores como Maurizio Vitta⁵⁷⁵, Mary Douglas⁵⁷⁶, Baron Isherwood⁵⁷⁷, Andrea Branzi, Antonio Petrillo e Victor Margolin, pelo

⁵⁷² “Caos, s. M. (do gr. Khaos, confusão). Mistura geral dos elementos antes da sua separação e arrumação para a formação do Universo. // Confusão, balbúrdia; mistura desordenada; desarrumação.” (Machado, 1991c: 686).

⁵⁷³ Mario Perniola é filósofo, professor de Estética e autor de vários livros.

⁵⁷⁴ Tradução da autora: “what else do the media dream of besides creating the event simply by their presence? Everyone decries it, but everyone is secretly fascinated by this eventuality. Such is the logic of simulacra, it is no longer that divine predestination (...).” (Baudrillard, 1994: 55).

⁵⁷⁵ Maurizio Vitta é filósofo e desenvolve investigação na área da estética da experiência quotidiana. Foi professor de História do Design e de Estética da Paisagem na Accademia di Brera e professor de História da Arte e da Comunicação na Nuova Accademia di Belle Arti de Milão. É curador de diversas exposições de design e arquitectura e autor de vários livros.

⁵⁷⁶ Mary Douglas é antropóloga e autora dos livros aclamados pela crítica e pelo público: *Purity and Danger* (1966), *Natural Symbols* (1970) e *Implicit Meanings* (1976).

⁵⁷⁷ Baron Isherwood é economista e especialista em comportamento dos consumidores no Departamento de Saúde e Segurança Social de Inglaterra.

contrário, o excesso de imagens que caracterizará a realidade a partir do final dos anos 60, poderia tornar-se numa vantagem para a experiência do conhecimento. Como defende Victor Margolin “através do poder dos meios de comunicação, e particularmente da publicidade, as imagens tornam-se meios persuasivos para motivar as pessoas a agir.” (Margolin, 1989: 11).⁵⁷⁸ Isto significava, por exemplo, que a troca de bens era essencialmente encarada como um processo simbólico e de afectos.

Nesta investigação, orientada para a realidade dos anos 10 do século XXI, interessa aprofundar esta segunda hipótese, porque se o excesso de imagens difundido pelos meios de comunicação continuar a ser ignorado pelo projecto, aquelas podem manifestar-se de modo descontrolado. Como esta é uma investigação em design, assume-se o sentido de responsabilidade que o projectista deve ter quando pensa e projecta a superfície da cidade. Para Mary Douglas e Baron Isherwood (1979), tratava-se de interpretar as relações de consumo (espelho da realidade que é ainda a realidade actual) como conexões entre os objectos e os utilizadores. Os objectos transformavam-se em intérpretes, proporcionando quer a comunicação com o utilizador, quer fomentando as relações dos indivíduos com outros indivíduos. Como se os objectos ao ampliarem a sua função-secundária (Eco, 1971) fossem também adequados para o acto de pensar, transformados em mediadores de uma acção experiencial, interpretativa e contínua com os utilizadores.

Na sua aplicação ao design significa que este processo simbólico permite que os objectos sejam interpretados como veiculadores de memórias, por indivíduos complexos e mutantes que vivem numa realidade contraditória e metamórfica. Como defende Maurizio Vitta significa que “(...) A centralidade do designer é confirmada, porque o consumo do uso dos objetos requer que ele seja continuamente transformado enquanto ele permanece fiel, em substância, à sua função original; e a tarefa de expressar os valores culturais, estéticos, ou semiológicos que interagem atrás desta transformação é o dever específico do designer.” (Vitta cit in Margolin, 1989: 11-12).⁵⁷⁹ O excesso de imagens é interpretado como um

⁵⁷⁸ Tradução da autora: “through the power of communications media, and particularly advertising, images become a persuasive means of motivating people to act.” (Margolin, 1989: 11).

⁵⁷⁹ Tradução da autora: “(...) the designer’s centrality is confirmed because the consumption of the use-object requires that it be continually transformed while it remains faithful in substance to its original function; and the task of expressing the cultural, aesthetic, or semiological values that interact behind that transformation is the designer’s specific duty.” (Vitta cit in Margolin, 1989: 11-12).

momento de reflexão para pensar a descontinuidade, no sentido de destruir para voltar a construir, o estar no limiar de qualquer coisa. Trata-se de uma acção de *meta-projecto* para pensar a nova *ordem* projectual.

É a partir desta perspectiva filosófica acerca do projecto da superfície dos edifícios numa realidade contemporânea contraditória, descontínua e mutante que esta investigação se debruçará. O que significa, por exemplo, que conceitos antigos como o conceito de *ordem* precisam de ser revisitados, interpretados, e requalificados. A palavra *ordem* entendida como uma oportunidade para repensar o papel da superfície dos edifícios, nomeadamente, nas ligações que ela pode estabelecer com todos os elementos (as pessoas, a cultura material, a informação). A apropriação do conceito de *ordem* como limiar entre duas coisas, que nem é o que já foi, nem é o que poderá ser, é interpretado como *meta-projecto*, um fenómeno da realidade do séc. XXI. Uma superfície que fala com as pessoas que se deslocam quer no espaço exterior, quer no espaço interior. Por um lado, comunicando para o exterior o que se passa no interior. Por outro lado, anunciando para o interior o que se passa no exterior. Como se a superfície dos edifícios fosse um catálogo aberto que se oferece ao indivíduo, proporcionando-lhe significado para a sua existência.

1.4. O relacionamento entre o conceito de ordem e a noção de meta-projecto.⁵⁸⁰

A ligação entre o conceito de *ordem* e a noção de *meta-projecto* na superfície dos edifícios é uma nova *ordem* que considera a transformação, a contradição e a complexidade como factores chave para saber agir. Esta *ordem* é uma acção metodológica e constitui igualmente que se escolhe o pensamento de Aristóteles. Neste caso, significa ponderar sobre todos os elementos - a essência, a matéria, o princípio do movimento e a sua finalidade - que constituem a superfície edificada, relacionando-os na realidade actual. Aceitar este critério constitui também que se aceitam todas as imagens que a fachada exterioriza, como os meios de comunicação e a publicidade, mesmo que pareça que eles perturbam e provocam ruído. A associação de nova *ordem* ao sentido de confuso e de

⁵⁸⁰ Parte deste texto foi apresentado como artigo no CIPED - VI Congresso Internacional de Pesquisa em Design: An Agenda for Design. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal. 10 a 12 de Outubro. 2011.

perturbado é explicada no dicionário de Português - Latim quando a *ordem*⁵⁸¹ é apresentada não só como disposição metódica, mas também e de modo figurativo, assumindo o sentido de ‘confuse’⁵⁸², ‘perturbate’⁵⁸³, ‘permixte’.⁵⁸⁴

Em termos históricos, como defende Paul-Alan Johnson (1994), esta associação de descontinuidade conduziu à formulação da teoria do caos como nova *ordem* e à sua posterior aplicação projectual, nomeadamente na arquitectura da década de 70 do século XX.⁵⁸⁵ A aplicação do conceito de *ordem* ao projecto da superfície da arquitectura, orienta esta investigação para relacionar a noção de *ordem* com o conceito de caos como *meta-projecto*. Na modernidade líquida, estabelecer uma regra metódica significa operar a partir do conceito de caos como desconstrução. Algo que é cíclico, fragmentário, progressivo, e por isso, meta-projectual.

A *interpretação como método* do projecto da superfície dos edifícios pode ser entendida como a escolha que considera o indivíduo e a realidade como protagonistas que intervêm no processo da transformação de ambos. Esta opção contribui para a Investigação em Design, colocando o designer como intérprete na realidade que ele quer interpretar, que se move num processo aberto, que se relaciona com outros profissionais e com factores externos como o tempo, o espaço, a deslocação de pessoas, de mercadorias e de informação ou a mestiçagem de culturas que interagem ininterruptamente na sua realidade.

⁵⁸¹ “Ordem, s. f. 1. disposição regular e metódica, arranjo: ordo, inis, m., instructio, f., dispositivo, f., ratio, f., Cic. // com ordem, ordinate, ordine, Cic. // sem ordem, sine lege, nullo ordine, perturbato ordine, (Fig.) confuse, perturbate, permixte (...)” (Ferreira, 1996: 505).

⁵⁸² “Confuse ou confusim (confusus), adv. Sem ordem, confusamente.” (Ferreira, 1997: 277).

⁵⁸³ “Perturbate (perturbatus), adv. Confusamente, em desordem, à mistura.” (Ferreira, 1997: 868).

⁵⁸⁴ “Permixte ou permiste (permixtus), adv. Confusamente, à mistura.” (Ferreira, 1997: 858).

⁵⁸⁵ Como Defende-Paul Alan Johnson “inerente ao entendimento que a arquitetura tem do caos como uma ausência de qualquer ordem (des) estrutura (un), ou forma (menos) sempre foi com grande dificuldade - que pode ser definido, invertendo com conceitos reconhecíveis. Precisamente por essa razão, o caos no sentido clássico tem sido intrinsecamente incognoscível, mesmo unimaginável, não importa como nós tentamos.” (Johnson, 1994: 242). Tradução da autora: “inherent in the architectural understanding of chaos as an absence of either order (dis-) structure (un-), or shape (-less) has always been one major difficulty - that it may be defined only by inverting knowable concepts. For precisely this reason, chaos in the classical sense has been inherently unknowable, even unimaginable, no matter how we tried.” (Johnson, 1994: 242).



Figura 82 - Da esquerda para a direita: Imagem de Times Square em Nova Iorque. Imagem de uma avenida de Tóquio.

Para agir, o projectista deve beneficiar do cruzamento destes elementos, novos e antigos, considerando este encontro complexo como a realidade em que vai participar. Nem a arquitectura deve continuar a ser a referência para agir nem as novas capacidades tecnológicas enquanto *patterns* (Alexander, 1968) portadoras de mensagens propagandistas devem ser ignoradas. Elas podem ser censuradas do projecto normalizado, mas não do ‘design cognitivo’ (Cross, 2006). As novas capacidades tecnológicas fazem parte de um sistema de *patterns* aplicado na superfície dos edifícios quer como instrumentos do corpo do edifício, quer como signo da contemporaneidade.

Esta reflexão acerca da cultura do design orienta esta investigação para imaginar modalidades da superfície da cidade que rejeitam ser realizadas, que não têm projecto. Como refere Paolo Deganello acerca da abordagem projectual na superfície dos edifícios nos anos 60, “a arquitectura é invólucro climatizado, praticamente infinito como o podem ser os estabelecimentos industriais e os supermercados, somente espaço ‘interior’, cujo invólucro exterior nunca é perceptível do interior e não tem projecto.” (Deganello, 2009: 120). Significa que a manifestação da superfície do produto edificado espelhará a realidade dos anos 60 e 70, e não um *cenário* idealista futurista do que se gostaria ter como realidade, se ela fosse a sua figuração. Tendo como referência o sistema de *patterns* enquanto nova *ordem* construtiva, o invólucro de que fala Paolo Deganello é um cinematógrafo de imagens em movimento contínuo aplicado à superfície vertical dos edifícios. Para que esta acção seja verdadeiramente ininterrupta, o designer deve munir-se da imaginação e da natureza da realidade que habita. Se o conceito de *ordem* é uma disposição metódica que, figurativamente pode igualmente ser representado como

desconstrução, na realidade do século XXI o conceito de *ordem* pode ser interpretado como *meta-projecto*, que se cancela para voltar a fazer. Trata-se da escolha do designer que renuncia abordar a temática da *ordem* arquitectónica de modo tradicional.

Em termos metodológicos, esta associação orienta a presente investigação para ponderar acerca das seguintes questões:

- Qual é a nova *ordem* do produto edificado na modernidade líquida?
- Considerando que a *ordem* do produto edificado é pensada por camadas em que se cruza tudo (Koolhaas, 2002), sem hierarquizar nada, na primeira camada - a *epiderme* - mais próxima do utilizador, como se interpreta esta nova *ordem*?

1.5. A nova ordem dos meios de comunicação

No caso do produto edificado, a escolha de um processo como a desconstrução que desfaz para voltar a construir como espelho da realidade actual, permite que os indivíduos, igualmente desconstruídos, se reconheçam neste *cenário*, envolvendo-se entre si por meio da superfície da cidade. As imagens que os meios de comunicação difundem na superfície da cidade podem ser utilizadas num processo metamórfico, mas em função da especificidade cultural.

Se em termos históricos a mudança e a acção dos meios de comunicação inibem a representação da identidade de cada sociedade parecendo improvável garantir o factor cultural como refere Jean Baudrillard (2000), em termos semióticos é possível assegurar um produto cultural, singular e capaz de emocionar, de relacionar o indivíduo com a cidade e com os outros indivíduos. Como defende Jean-Marie Floch⁵⁸⁶ (1995), na *semiótica* o objecto ou o evento cultural deve ser analisado como um todo para depois passar à fase de segmentação da análise, assegurando que cada parte seja sempre considerada uma parte do todo. Por isso, se esta nova *ordem* da desconstrução da superfície dos edifícios for trabalhada ao nível funcional, mas também ao nível semiótico e

⁵⁸⁶ Jean-Marie Floch foi um semiólogo que dedicou o seu trabalho ao estudo das Linguagens Visuais e da Semiótica. Foi colaborador de Julien Greimas no ‘Groupe de Recherches sémio-linguistiques (EHES-CNRS)’.

ao nível construtivo, a utilização dos meios de comunicação e das novas capacidades tecnológicas como partes integrantes da superfície, pode ser uma referência para o projecto da superfície dos edifícios e não um constrangimento. Se a nova *ordem* do projecto da superfície dos edifícios é interpretada como desconstrução, como caos, como uma ocasião para reencontrar a *ordem* aristotélica e para poder alcançar a experiência do conhecimento, então, os meios de comunicação podem ser interpretados com uma competência do design da *epiderme* dos edifícios.

Para Robert Venturi (1966) esta desconstrução é abordada pela presença do caos luminoso que existe na *epiderme* dos edifícios traduzida como uma sobreposição de revestimentos e fachadas. Um estado de caos que Robert Venturi traduz como a contradição e a complexidade na arquitectura. Um lixo luminoso que é afinal um momento de caos imaginário que o indivíduo tem entre a escolha da união e a preferência pela separação. Um ‘espaço-lixo’ que, no livro ‘Learning from Las Vegas’, Robert Venturi, Denise Scott-Brown e Steven Izenour traduziram para o termo *junkspace*.⁵⁸⁷ Algo que, para os três autores, deveria ser escolhido como o elemento que reorganiza, que recompõe a natureza do contexto naquele preciso momento. Por isso, o designer que tem em conta a existência do *junkspace* no projecto beneficia das características do *junkspace* para poder avançar. Aprender com ele manifesta uma escolha para poder agir. Conhecer o mundo com os anúncios comerciais e apreender como eles aparecem e desaparecem, pode suscitar interesse num espectador/utilizador que, pelo tipo de vida que tem, se move rapidamente (de carro ou absorvido numa conversa ao telemóvel). Trata-se de um ‘striptease’ de signos como sugere Robert Venturi, que é afinal um espectáculo de representações composto por um sistema complexo de *patterns*. Uma nova *ordem* que transmite um caos de imagens à espera da orientação e da acção projectual.

⁵⁸⁷ O tema do *junkspace* foi introduzido no ponto 1.2.5. A temática do *junkspace* como qualidade da modernidade líquida da Segunda Parte desta investigação.



Figura 83 - Imagens da cidade de Las Vegas.

Trata-se de uma solução cíclica como o *meta-projecto*, que reconhece a referência de *junkspace* de Robert Venturi (1972), mas que se refere principalmente à ideia de *junkspace* de Rem Koolhaas (1978). Desta abordagem metodológica, o designer sabe que este espaço tem um potencial cultural capaz de comunicar ao indivíduo tantas aparências como as representações de si, espelhando a natureza do indivíduo numa nova realidade. Trata-se de uma superfície que espera ser interpretada pelo indivíduo e que está sempre no limiar entre qualquer coisa. Uma nova *ordem* construtiva que como refere Gilles Deleuze (1994) não quer ser uma coisa, porque a velocidade da realidade não lho permite, mas que quer estabelecer ligações entre as coisas, independentemente da sua natureza, cultura, racionalidade, emoção.

Acerca da importância e da aplicação deste conceito no projecto, Andrea Magnani⁵⁸⁸, defende que “o junkspace é uma espécie de tendência seja física que metafísica que leva à morte do projecto nutrindo-se ferozmente. Pode ser definido como uma espécie de ‘brainstorming’ contínuo que visa a construção e a reconstrução do Mundo em que quase nada é importante.”⁵⁸⁹

⁵⁸⁸ Andrea Magnani é designer e fundador do projecto Resign. “A stand-out presence in the Italian design panorama, founders Andrea Magnani and Giovanni Delvecchio define Resign as not just a design collective, but also as a methodology “for all the designers who believe in magic and symbolic value of things.” in <http://www.coolhunting.com/design/resign-aademy.php> (Aced. 02/2011).

⁵⁸⁹ Tradução da autora: “il Junkspace é una sorta di tendenza sia fisica che metafisica che porta alla morte del progetto cibandosene voracemente. Si può definire come una sorta di perenne brain-storming volto alla costruzione e ricostruzione del Mondo nel quale nulla è importante.” in <http://designisnotdead.blogspot.com/2008/01/il-junkspace-tutto-nasce-e-tutto-muore.html> (Aced. 10/2010).



Figura 84 - Imagem no âmbito da apresentação do livro de Rem Koolhaas no ciclo de encontros ‘La Città si discute’ no ‘Urban Center Metropolitano’ de Turim, em 2006.

Por esta razão, nesta investigação, interessa interpretar o conceito de *junkspace* de Rem Koolhaas como um ‘blank space’⁵⁹⁰ da *epiderme* dos edifícios, na medida que a *epiderme* não é apenas a primeira camada semitransparente que interage exteriormente com o utilizador. Ela é igualmente um sistema de objectos portador de cultura que hoje se manifesta como um espaço livre, em que tudo é possível e cujo significado é amplo. Neste sentido, reforça-se a importância de se pensar o espaço da superfície dos edifícios com a acção do design. O design que se deixa explicar por uma *metodologia* aberta como a *hermenêutica* associada à competência *semiótica* de criar entre o utilizador e o edifício uma experiência estética e de conhecimento. O design que, historicamente, relaciona-se com outras disciplinas, como a *semiótica*, a história, a gestão, entre outras e que, por seu lado, deixam-se gerir pela prudência de uma disciplina projectual que se transforma no tempo.

Desta abordagem metodológica, o designer como intérprete depreende que deverá agir apropriando-se deste espaço livre, selvagem e cuja aparência não representa nada. O designer sabe apenas que este espaço tem um potencial cultural capaz de passar algo, que tem a competência para comunicar para o indivíduo tantas aparências. Existe uma morte do projecto⁵⁹¹, que faz de fertilizante para o devir e de alimento para um novo projecto,

⁵⁹⁰ Este assunto foi tratado nas Considerações Intermédias desta investigação.

⁵⁹¹ Esta tese foi explanada e desenvolvida ao longo desta investigação como autores como Andrea Branzi, Paolo Deganello, Alessandro Mendini ou Rem Koolhaas, entre outros.

algo que é cíclico, fragmentário, progressivo, e por isso, meta-projectual. Esta tese é também reforçada por Fátima Pombo quando esta defende que “no limite extremo, temos algumas obras que, pela sua construção, renovam os seus significados auto-proliferando-se em perspectivas próprias e aspiram a constituir um sucedâneo do mundo.” (Pombo, 2006: 53).⁵⁹² Ao designer (que cria) e ao utilizador (que usufrui) cabe escolher o essencial entre tantas hipóteses possíveis. Hoje, a este estado de desconstrução pode associar-se a definição já analisada e avaliada de *meta-projecto*.

O argumento do sistema de *patterns* como a nova *ordem* da construção arquitectónica na modernidade líquida, anuncia as seguintes *ordens*:

- A *ordem* física (quando há uma relação directa com o indivíduo);
- A *ordem* visual (quando o utilizador está distante da superfície);
- A *ordem* de movimento (quando o utilizador se desloca, por exemplo, num veículo automóvel).

Embora se possam abordar todas as *ordens*, em termos práticos esta investigação orientar-se-á apenas para uma delas. Primeiro, porque o tema é demasiado vasto e corria-se o risco de não abordar nada bem, segundo porque a compreensão de uma parte pode ajudar ao entendimento do todo. Neste caso, optou-se por focar a *ordem* física em que a *ordem* é interpretada em função do relacionamento directo e físico que o utilizador estabelece com a superfície, assumindo a componente de sistema de objectos que caracteriza a História do Design. O *meta-projecto* a realizar será orientado em função da *ordem* física enquanto parte de todo o sistema. No século XXI, se as novas capacidades tecnológicas participam na definição de *cenários* como imagens, o designer como intérprete projecta uma *epiderme* que se renova de modo diferente e repetido e que se envolve com um utilizador sempre diferente.

⁵⁹² Tradução da autora: “en el limite extremo, tenemos ciertas obras que, por su construcción, renuevan sus significados autoproliferándose en perspectivas propias y aspiran a constituir un sucedáneo del mundo.” (Pombo, 2006: 53).

O que pode significar que, no seu ‘modus operandi’, o designer:

- Escolhe um processo aberto ao exterior e à mudança para excluir o projecto fechado e orientado para o produto final;
- Projecta assumindo o ‘lixo visual’ enquanto entidade para excluir o projecto que ignora a sua existência;
- Orienta o projecto para a continuidade que caracteriza a conjuntura actual, incluindo o ‘lixo visual’ enquanto parte que será harmonizada com as outras partes que constituem o projecto;
- Rejeita o projecto que nega a existência deste ‘lixo luminoso’, porque como tudo o que existe, ele acabará por manifestar-se. O designer sabe que se o ‘lixo luminoso’ não for ponderado no projecto, há o risco de ele se manifestar de modo descontrolado e anárquico;
- Finalmente, o designer como intérprete escolhe o design do *meta-projecto* e rejeita o design do projecto. Um processo aberto e cíclico, *dialéctico* e retórico.

1.6. Estudos de caso da superfície dos edifícios que demonstram que esta investigação já é projecto

1.6.1. Peter Eisenman e a Cidade da Cultura da Galiza

Na arquitectura, Lars Spuybroek (2008) defende que hoje, os dois projectistas que melhor trabalham a noção de nova *ordem* na arquitectura como caos são Rem Koolhaas e Peter Eisenman. “Com Rem Koolhaas e Peter Eisenman, o real já aconteceu; a arquitetura entende e comenta sobre ele, trata-o através da linguagem, e apresenta essa visão para os habitantes, os visitantes, ou o que quer que se chame.” (Spuybroek, 2008: 160).⁵⁹³

⁵⁹³ Tradução da autora: “With Rem Koolhaas and Peter Eisenman, the real has already happened; the architecture understand and comments on it, addresses it through language, and presents this view to the inhabitants, visitors, whatever you call them.” (Spuybroek, 2008: 160).

John Shannon Hendrix⁵⁹⁴ defende que a obra de Peter Eisenman propõe a ideia de uma arquitectura como escrita oposta a uma arquitectura como imagem, porque não é a forma que está a ser escrita, mas o acto de massificar e organizar a forma do edifício. John Shannon Hendrix defende ainda acerca do projecto de Peter Eisenman que “a linguagem da composição arquitectónica é uma meta-linguagem em relação à própria linguagem, e compartilha a sua estrutura básica, como pode ser visto na relação da transformação ou da figura de retórica.” (Hendrix, 2008: 75).⁵⁹⁵ Por isso os projectos de Peter Eisenman são fragmentados, caóticos e reflexivos como se a arquitectura fosse um momento para reflectir acerca do estado psicológico da situação humana. Como defendem John Shannon Hendrix (2008) e Gabriella Giannachi⁵⁹⁶ (2004) o projecto de Peter Eisenman que melhor alcança esta fragmentação enunciada por Gilles Deleuze (1968)⁵⁹⁷ é a ‘Virtual House’ (1996).

Neste *método* utilizado por Peter Eisenman, a máquina transcreve uma variedade de pontos e de linhas que se tornam vectores e cujos eixos atingem as bordas, definindo os parâmetros e calculando a superfície. Em concreto, a ‘Virtual House’ é um projecto criado pela interacção de nove cubos que pretendem alcançar uma potencial área de acção onde os vectores se consigam relacionar. O projecto da ‘Virtual House’ foi pensado e realizado com o auxílio do computador como ferramenta para definir um caminho de experimentação no projecto da construção arquitectónica.

⁵⁹⁴ John Shannon Hendrix é professor de História da Arquitectura na Universidade de Lincoln e professor na Rhode Island School of Design na Roger Williams University nos Estados Unidos da América.

⁵⁹⁵ Tradução da autora: “the language of architectural composition is a meta-language in relation to language itself, and shares its basic structure, as can be seen in the transformation relation or the rhetorical figure.” (Hendrix, 2008: 75).

⁵⁹⁶ Gabriella Giannachi é professora de Performance e Novos Média e Directora do Centro para a Intermedia na Universidade de Exeter. Este centro caracteriza-se pela investigação interdisciplinar.

⁵⁹⁷ “Eisenman foi inspirado pela análise de Gilles Deleuze acerca da dobra, que foi teorizada como uma ‘in-intermediação de espaços’, capaz de representar opostos dialécticos, como orgânicos e inorgânicos, dentro e fora. Este tipo de espaço, que não pode mais ser representado num desenho bidimensional, é virtual e, como Deleuze e Félix Guattari referem, ‘está sempre no meio, entre as coisas, entre o ser, no interlúdio.’” (Giannachi, 2004: 97). Tradução da autora: “Eisenman was inspired by Gilles Deleuze’s analysis of the fold, which was theorised as an ‘in-betweenness of spaces’, able to represent dialectal opposites, such as organic and inorganic, inside and outside. This kind of space, which can no longer be represented in a two-dimensional drawing, is virtual and, like Deleuze and Félix Guattari’s rhizome, ‘always in the middle, between things, interbeing, intermezzo.’” (Giannachi, 2004: 97).

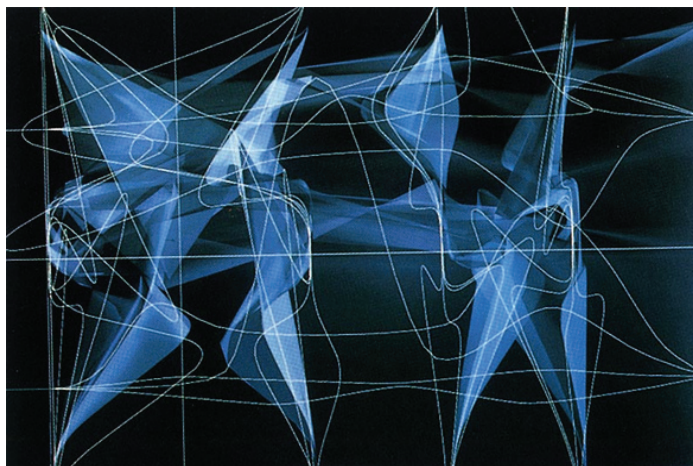


Figura 85 - Imagem do projecto ‘Virtual House’ de Peter Eisenman (1996-97).

Um dos projectos de Peter Eisenman que pode ser entendido como uma aplicação desta investigação é a Cidade da Cultura da Galiza, em Santiago de Compostela, em Espanha (1999). Trata-se de uma composição arquitectónica com um arquivo, uma biblioteca, um teatro, um edifício administrativo, um museu da História da Galiza e um centro para as novas tecnologias. Assim, como acontece noutras obras de Peter Eisenman, na Cidade da Cultura da Galiza, a distribuição da composição dos edifícios surge como a aplicação de uma malha paramétrica.

Uma das razões principais para a escolha deste projecto de Peter Eisenman é que ele já existe em parte embora, esteja inacabado. Esta característica de continuidade interessa a esta investigação, porque reforça a ideia de *meta-projecto* do produto edificado. Permite que o utilizador se relacione com a obra e, por meio dela, com outros indivíduos. O carácter cultural e sagrado torna-a numa obra polémica e marginal e consequentemente, uma obra que permite tantas interpretações. Outra razão para a escolha deste projecto de Eisenman deve-se à construção da superfície ser feita por camadas. Na Cidade da Cultura da Galiza, Terence Riley⁵⁹⁸ (2006) defende que Peter Eisenman aplica no projecto uma malha cartesiana abstracta construída no computador.

⁵⁹⁸ Terence Riley é curador, académico, escritor e director do ‘Arthur Ross Architecture Galleries’ na Universidade de Columbia. Foi Curador principal de Philip Johnson no Museu de Arte Moderna (Moma) de Nova Iorque.



Figura 86 - Imagens da Cidade da Cultura da Galiza projectada por Peter Eisenman (1999 -).

Como sugere Alexandra Quantrill⁵⁹⁹ “Essas camadas são então codificadas por um código da arquitetura que actua sobre os planos indexados para reescrever a sua lógica anterior, esforçando e transformando as informações em duas dimensões em massa volumétrica. A construção resultante desta terra esculpida emerge da encosta levantando-se com a superfície e com um movimento especial, em vez de ser apenas linhas ou planos.” (Quantrill, 2006: 48).⁶⁰⁰ No caso da *ordem* física (quando há uma relação directa com o indivíduo), o utilizador relaciona-se com a superfície apreendendo a mestiçagem de materiais, de formas, de entradas para o interior, de cores como se a superfície lhe transmitisse tantas aparências de um invólucro que tem no interior tantos significados.

1.6.2. Rem Koolhaas e o ZKM-Zentrum für Kunst und Medientechnologie⁶⁰¹

No livro ‘Delirius Las Vegas’, Rem Koolhaas evidencia a dúplice essência entre externo e interno de um edifício, definida numa relação clássica de reciprocidade. “Na diferença

⁵⁹⁹ Alexandra Quantrill é arquitecta. Trabalha regularmente para ‘MirallesTagliabue Architects’ em Barcelona e para a ‘Foster and Partners Architects’ em Londres.

⁶⁰⁰ Tradução da autora: “these layers are then scrambled by an architectural code that acts upon the indexed plans to rewrite their former logic, torquing and transforming the two-dimensional information into volumetric mass. The resulting construction of sculpted land emerging from the hillside concerns itself with surface and special movement rather than line or planes.” (Quantrill, 2006: 48).

⁶⁰¹ Este texto faz parte de um artigo apresentado no CIPED - VI Congresso Internacional de Pesquisa em Design: An Agenda for Design. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal. 10 a 12, Outubro. 2011.

explicita entre contendor e conteúdo os artífices de Nova Iorque descobrem uma área de liberdade sem precedentes. Eles desfrutam-na e formalizam-na no equivalente arquitectónico de uma lobotomia - a separação cirúrgica da conexão entre os lóbulos frontais e o resto do cérebro efectuada para avaliar alguns distúrbios mentais, percorrendo a desconexão dos processos intelectuais daquelas emoções.” (Koolhaas, 2001: 93).⁶⁰² A ideia de Rem Koolhaas contribui de maneira relevante para a definição arquitectónica de invólucro, um significado mais articulado e completo da componente exterior da arquitectura, enriquecido e variado pela introdução de novas funções que redefinem o papel de *epiderme*.

Na Alemanha, o ‘ZKM’ (Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe) de Rem Koolhaas é uma construção que estabelece a interacção com as diferentes actividades existentes, constituindo um conjunto de elementos distintos: um museu multimédia, um museu de arte contemporânea, um teatro, uma sala de conferências, um laboratório, uma biblioteca e actividades de investigação. O edifício prevê a união de actividades diversas, que se encontram e se influenciam reciprocamente. Uma relação mútua definida num livro de Luigi Prestinenza Puglisi como a *interpretação* da versão electrónica do edifício da ‘Bauhaus’ de Dessau projectado por Walter Gropius, mas interpretada na sociedade contemporânea. “(...) A Bauhaus de Gropius expressa o método de design da civilização industrial: é uma fábrica, embora de ideias, é uma máquina estruturada usando padrões funcionais, concebida para atingir objectivos estabelecidos, princípios, que adquirem forma concreta numa construção racional, leve, simples e dinâmica com claras fundações geométricas. O ZKM - um produto da era electrónica - é um organismo complexo, baseado na interacção entre as diversas actividades internas, e entre estas e o mundo exterior. O seu objectivo é gerir informação, produzindo resultados por vezes inesperados. São os fluxos e não as engrenagens que constituem a força motriz do século XXI.” (Prestinenza Puglisi, 1999: 15).⁶⁰³

⁶⁰² Tradução da autora: “Nell’esplicito divario tra contenitore e contenuto gli artefici di New York scoprono un’area di libertà senza precedenti. Essi la sfruttano e la formalizzano nell’equivalente architettonico di una lobotomia - la separazione chirurgica della connessione tra i lobi frontali e il resto del cervello eseguita per alleviare alcuni disturbi mentali attraverso la sconnessione dei processi intellettuali da quelli emozionali.” (Koolhaas, 2001: 93).

⁶⁰³ Tradução da autora: “(...) Gropius’ Bauhaus expresses the design method of industrial civilization: it is a factory, albeit on of ideas, a machine structured using functional standards, made to achieve set targets.

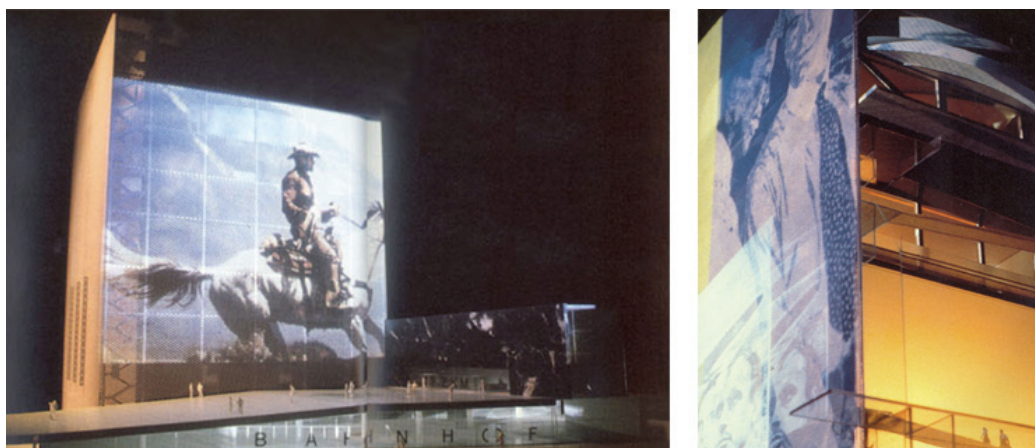


Figura 87 - Imagens do ‘ZKM’ (Zentrum für Kunst und Medientechnologie) de Karlsruhe (1989 -) projectado por Rem Koolhaas.

Esta ideia é fortalecida na fachada oriental do ‘Zentrum für Kunst und Medientechnologie’, definida num esquema que projecta imagens no exterior em direcção às carruagens e à estação ferroviária próxima do edifício, como se fosse uma expressão do museu para o exterior. Na *ordem* física (quando há uma relação directa com o indivíduo) com a superfície, o utilizador liga-se não só à cultura que está no interior do edifício, mas também aos outros indivíduos e à cultura global das novas tecnologias. Os sistema de *patterns* criado permite que o utilizador se mova à frente ou atrás da grande tela como se o projectista lhe permitisse entrar e sair para dentro de uma tela de cinema, localizando-o no limiar de ser um espectador e uma personagem, entre a realidade e a fantasia.

1.6.3. Jacques Herzog & Pierre de Meuron e a biblioteca da Escola Técnica Secundária em Eberswale

Por vezes, a forma e as superfícies dos edifícios podem funcionar sem uma referência formal, mas assumindo uma nova *ordem* baseada na mimesis dos materiais e dos procedimentos produtivos. Segundo David Leatherbarrow e Mohsen Mostafavi na obra de

Principles that acquire concrete form in a rational, lightweight, simple, dynamic construction with clear-cut geometrical foundations. ZKM - which is a product of the electronic age - is a complex organism, based on the interaction between the various internal activities, and between these and the outside world. Its objective is to manage information, sometimes producing unexpected results. It is the flows rather than the gears that are the driving force of the 21st century.” (Prestinzenza Puglisi, 1999: 15).

Jacques Herzog & Pierre de Meuron as superfícies externas de muitos dos seus edifícios dependem de uma compreensão clara da natureza artificial dos materiais. “Este modo de construção tende a gerar uma certa resposta visceral, momentânea, antes de fornecer a racionalidade para a sua lógica.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 226).⁶⁰⁴ O que significa que a maioria dos seus projectos construídos partem da nova *ordem* da desconstrução e com uma vertente experimental altíssima.

Um dos projectos de Jacques Herzog & Pierre de Meuron que demonstra que esta investigação é já projecto é a biblioteca da ‘Fachhochschule Eberswalde’ que eles projectaram em Eberswalde, na Alemanha em 1996. Neste projecto a dupla de arquitectos suíça investiga as relações entre a imagem e a construção, num trabalho em colaboração com o fotógrafo alemão Thomas Ruff. Conhecido por acreditar que as suas fotografias apenas captam a superfície das coisas⁶⁰⁵, Thomas Ruff imprimiu quimicamente na superfície de betão uma série de fotografias. “Os seus painéis pré-fabricados mostram uma imagem fotográfica que se repete horizontalmente sessenta e seis vezes, como um rolo de filme. Há dezasseis linhas de painéis (e algumas imagens ocupam mais de uma fileira). A combinação e o sentido narrativo destas imagens estáticas dependem do ponto de vista e da luz.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 230).⁶⁰⁶ O tipo de processo de esgrafiar funciona pela relação que se estabelece entre o gravado da superfície e o factor experimental orientado para proporcionar à superfície um degradê nas imagens pixeladas. Uma variação acerca do tema da superfície cuja mensagem(ns) depende(m) do dia e de quem observa o produto edificado, uma re-visitação ou uma citação que emociona ao lembrar a série de representações da Catedral de Rouen (1894) de Monet. Na *ordem* física (quando há uma relação directa com o indivíduo) com a superfície, há uma ligação directa ao universo da imagem e do cinema. Os projectistas escolheram imagens que se referem ao conteúdo do edifício que o indivíduo irá encontrar. A escolha da imagem é de carácter universal atingindo qualquer pessoa que passa junto ao edifício.

⁶⁰⁴ Tradução da autora: “Este modo de construcción suele engendrar cierta respuesta visceral, momentánea, antes que aportar la racionalidad de su lógica.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 226).

⁶⁰⁵ in <http://www.tate.org.uk/magazine/issue5/ruff.htm>. (Aced. 01/2011).

⁶⁰⁶ Tradução da autora: “Sus paneles prefabricados muestran una imagen fotográfica que se repite horizontalmente sesenta seis veces, como un rolo de película. Hay diecisiete hileras de paneles (y algunas imágenes ocupan más de una hilera). La combinación y el sentido narrativo de estas imágenes estáticas dependen del punto de vista y de la luz.” (Leatherbarrow; Mostafavi, 2007: 230).

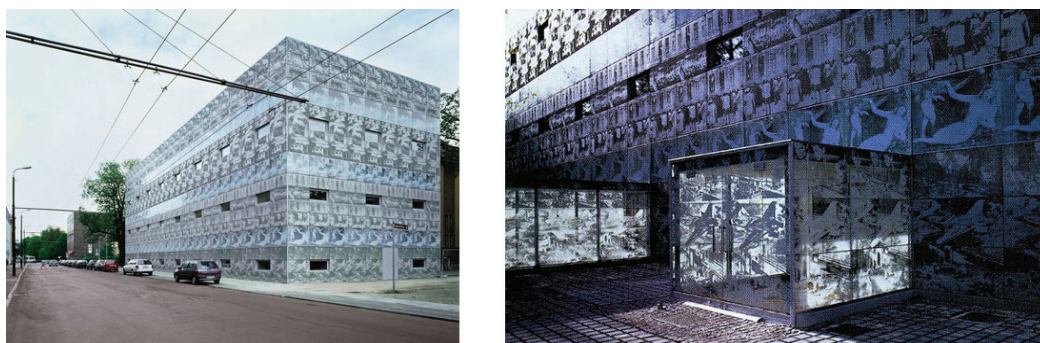


Figura 88 - Imagem da biblioteca da 'Fachhochschule Eberswalde' (1997 - 1999) projectada por Jacques Herzog & Pierre de Meuron.

Como cada imagem tem um tratamento diferente, na sua relação física, o utilizador experimenta pelo tacto a sensação de (des)prazer com a superfície. Este sentimento kantiano permite-lhe compreender que os diferentes tratamentos de uma mesma imagem metaforizam as diversas páginas de um livro (como uma metáfora à ideia de biblioteca) que parecendo iguais, são afinal partes diferentes de um todo e juntas, contam uma história universal.

1.6.4. Jean Nouvel e a Torre de Dohoa

Outro caso interessante para esta investigação é a obra de Jean Nouvel. Edifícios como o 'Instituto do Mundo Árabe' (1987) ou a 'Fundação Cartier' (1994), ambos na cidade de Paris, ou ainda, as novas fortalezas do século XXI que preenchem as grandes cidades como a 'Torre para escritórios' (2002) em Doha ou a 'Torre Agbar' (2003) em Barcelona, são projectos que denotam a capacidade interpretativa de Jean Nouvel em relação à realidade actual, conjugando os sinais culturais com a inovação.

No 'Instituto do Mundo Árabe', Jean Nouvel concebeu uma fachada com trinta mil diafragmas em metal, sensíveis à luz, colocando-os atrás do vidro. Abrindo e fechando como um máquina fotográfica, os diafragmas foram projectados quer para controlar a penetração da luz no edifício, quer para sugerir as perfurações de um Mashrabiya comum nas janelas dos edifícios do mundo árabe.



Figura 89 - Da esquerda para a direita, imagens de pormenores de: Instituto do Mundo Árabe (1987),
Fundação Cartier (1994) e Torre Agbar (2003) projectados por Jean Nouvel.

Como defende Paul Goldberg⁶⁰⁷ acerca desta obra “ao invés de simplesmente evocar uma plástica da arquitetura árabe, como a Mesquita de Paris, Nouvel evocou uma construção ocidental com uma estética árabe e com uma alta tecnologia peculiar.”⁶⁰⁸ A ‘Fundação Cartier’ é uma enorme caixa de vidro cuja fachada se estende para além dos lados do edifício. ‘A Torre de Agbar’ é um arranha-céus cilíndrico, coberto por uma cúpula, revelando uma fachada experimental protegida por diferentes camadas. Nesta investigação, interessa analisar mais detalhadamente a ‘Torre para escritórios’ (2002) em Doha no Qatar, devido ao uso de camadas sobre camadas no projecto da superfície do edifício. Uma nova *ordem* para a pele da arquitectura que neste caso é a resposta de Jean Nouvel para a valorização cultural da cidade de Doha. Sendo o objectivo principal do programa da baía de Doha, proporcionar uma série de edifícios que requalificassem a zona costeira, a ‘Torre de Doha’ revela uma função simbólica inicial. Esta opção emblemática de Jean Nouvel deve-se à localização da torre, entre o centro da cidade e a zona marítima. Como se a torre fosse uma metáfora da relação entre a tradição do produto construído referente às ‘mashrabiya’s (que é por si só uma parede) e a inovação representada nos materiais seleccionados, nas tecnologias escolhidas e no simbolismo do horizonte alcançado pelo utilizador e conforme o seu ponto de vista (mais alto, mais baixo, mais à esquerda, mais à direita).

⁶⁰⁷ Paul Goldberger é director da Parsons School of Design e crítico de Arquitectura no jornal ‘The New Yorker’, escrevendo acerca da arquitectura, do design e do urbanismo.

⁶⁰⁸ Tradução da autora: “rather than simply coming up with a pastiche of Arabic architecture, like the Paris Mosque, Nouvel evoked an Arabic aesthetic with a distinctively high-tech, Western building.” in http://www.newyorker.com/arts/critics/skyline/2009/11/23/091123crsk_skyline_goldberger?currentPage (Aced. 01/2011).

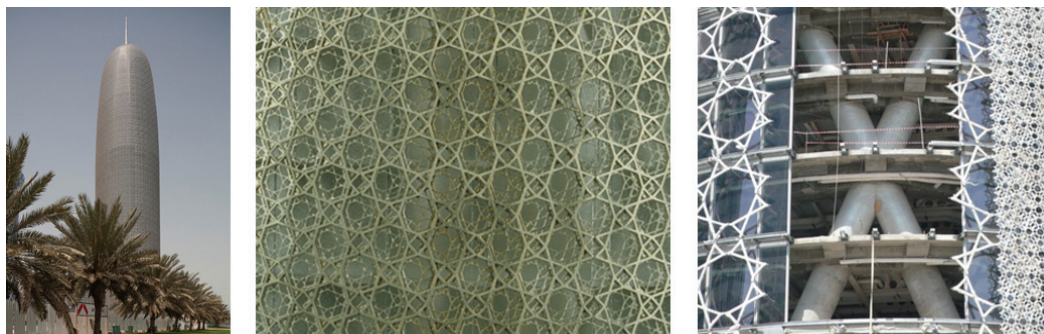


Figura 90 - Da esquerda para a direita: Imagens da Torre para escritórios (2002) em Doha, no Qatar, projectada por Jean Nouvel.

A torre tem 231,5 metros e é cilíndrica com um diâmetro de cerca de 45 metros que se estreita em direcção a um topo arredondado. A estrutura em aço e cimento molda-se a uma grelha de losangos que se curva para formar uma superfície cilíndrica. Como refere Marco Casamonti⁶⁰⁹ “a fachada utiliza um sistema duplo de revestimento. Cada plano oferece uma vista panorâmica diferente: sobre o golfo a este, sobre o porto a sul, sobre a cidade a oeste, sobre a costa e sobre o deserto a norte.” (Casamonti, 2007: 76).⁶¹⁰ Jean Nouvel revela uma competência para projectar materias novos e antigos cruzando-os por meio do projecto, especialmente ao nível do projecto da superfície dos edifícios. Com Nouvel nasce uma nova disciplina, a arte da fachada que, como defende Paul Goldberg (2009) revela quer o fascínio pela temática das fachadas, quer pela indefinição do limiar entre o interior e o exterior.

Na *ordem* física (quando há uma relação directa com o indivíduo) com a superfície, o utilizador liga-se à cultura local (ele identifica a presença da imagem das ‘mashrabiya’s) e a cultura global (ele identifica a presença de materiais e das novas capacidades tecnológicas).

⁶⁰⁹ Marco Casamonti é arquitecto, doutor em Arquitectura e professor em diversas Faculdades de Arquitectura: Genova, Barcelona, Graz, Mendrisio e Zurique. É director da revista Area, co-director com Paolo Portoghesi da revista ‘Materia’, e director editorial e científico da revista Motta Architettura.

⁶¹⁰ Tradução da autora: “la facciata utilizza un sistema doppio di rivestimento. Ogni piano offre viste panoramiche diverse: sul golfo ad est, sud porto a sud, sulla città a ovest, sulla costa e sul deserto a nord.” (Casamonti, 2007: 76).

Capítulo II - Para uma estratégia meta-projectual narrativa aplicada a projectos da superfície da cidade

2.1. Definição de uma estratégia meta-projectual e narrativa

Nesta investigação, a definição de uma estratégia meta-projectual que fundamente que o designer como intérprete de *cenários de equipamentos* envolve-se com o mundo empresarial, é o resultado da análise e da avaliação à temática do *meta-projecto* abordada no capítulo anterior. A propósito do design como ferramenta meta-projectual na sua aplicação a um contexto histórico em mudança contínua, Raffaella Mangiarotti⁶¹¹ evidencia o caso da empresa italiana Alessi como precursora deste fenómeno.

No início da década de 80 do século passado, a empresa Alessi assume como referência a experiência adquirida ao longo do tempo, enfrentando a transformação da realidade, para se abrir a novas experimentações linguísticas baseadas em códigos afectivos. “Com a Alessi, que apontou para a interpretação de tipologias consolidadas baseadas em novas linguagens expressivas, tornou-se evidente como o design pode converter-se num factor de sucesso ainda que jogando com a valência comunicativa.” (Mangiarotti, 2005: 37).⁶¹² A consolidação da Alessi como empresa capaz de transformar os objectos em intérpretes imaginários, era fruto do relacionamento da Alessi com os designers como Ettore Sottsass ou Richard Sapper que, durante a década de 70, trabalharam com a empresa. Como refere Alberto Alessi acerca da importância de ter uma relação livre com os designers para alcançar um projecto autónomo, que fala e que tem uma linguagem própria, quem dominava o processo era a criatividade do designer. Em relação a Richard Sapper, por exemplo, Alberto Alessi escreve que “(...) é difícil constrangê-lo a briefing muito precisos: é melhor deixá-lo andar à roda livre, a um ritmo de cerca de cinco anos para um novo projecto .” (Alessi, 1999: 23).⁶¹³

⁶¹¹ Raffaella Mangiarotti é arquitecta, doutora em Design Industrial e investigadora em Design Industrial no Politécnico de Milão.

⁶¹² Tradução da autora: “Con Alessi, che puntò sull’interpretazione di tipologie consolidate basata su nuovi linguaggi espressivi, si è reso evidente come il design può diventare un fattore di successo anche solo giocando con la valenza comunicativa.” (Mangiarotti, 2005: 37).

⁶¹³ Tradução da autora: “(...) è difficile costringerlo a briefing troppo precisi: meglio lasciarlo andare a ruota libera, a un ritmo di circa un nuovo progetto ogni cinque anni.” (Alessi, 1999: 23).

Este papel de portador de mensagens que os objectos domésticos evidenciam em relação à sua função-primária (Eco, 1971) é fundamentado por Raffaella Mangiarotti quando esta defende que, como na moda, o design torna-se num instrumento para vestir um produto que se comporta como uma estrela de cinema e consequentemente, que ambiciona ser tratado como tal: um produto que é a imagem do indivíduo no seu tempo. Este processo provoca o aparecimento de novas oportunidades de negócio para as empresas que proporcionam novas hipóteses de *cenários* de produtos. O design transforma-se assim em inovação mediante a imitação (não só de formas, mas principalmente de matérias, de processos construtivos). Trata-se de um desenvolvimento transversal que resulta da transferência de inovação de um sector produtivo para outro, nomeadamente na aplicação da experiência. Como defende Medardo Chiapponi, trata-se de um processo orientado para o processo, que arrisca na medida que se fala da propensão do design para operar por associações. “Muitas vezes uma forte inovação num sector pode ser determinada pela transferência de ideias e soluções provenientes de um outro campo em que as mesmas ideias e soluções não são mais inovadoras, mas que estão já plenamente adquiridas há muito tempo.” (Chiapponi, 1999: 77).⁶¹⁴

O design assume-se como um intérprete da contemporaneidade abstracta, justificando a necessidade de projectar, desfazendo para voltar a criar. Como afirma Paola Bertola⁶¹⁵ acerca das potencialidades do projecto em design como ferramenta cognitiva “é ainda a cultura do design que se deixa interpretar pela necessidade de considerar a ‘experiência sensível’ da realidade na sua totalidade. Historicamente, e por longo tempo, a racionalidade prevaleceu sobre a ‘sensibilidade’ e o lado sensorial em si esteve reduzido à hegemonia do sentido da vista.” (Bertola cit in Bertola; Manzini, 2006: 58).⁶¹⁶ Como se a qualidade interpretativa fosse algo interno à cultura do projecto em design e não

⁶¹⁴ Tradução da autora: “Spesso una forte innovazione in un settore può essere determinata dal trasferimento di idee e soluzioni proveniente da un altro campo in cui le medesime idee se soluzione non sono più innovative ma anzi sono già pienamente acquisite da lungo tempo.” (Chiapponi, 1999: 77).

⁶¹⁵ Paola Bertola é arquitecta e doutora em Design Industrial. É directora do curso de Design de Moda do Politécnico de Milão e investigadora em Moda de Gestão do Design no INDACO.

⁶¹⁶ Tradução da autora: “è ancora la cultura del design che si fa interprete della necessità di considerare ‘l’esperienza sensibile’ della realtà nella sua totalità. Storicamente, e per lungo tempo, la razionalità ha prevalso sulla ‘sensibilità’ e la sensorialità stessa è stata ridotta all’egemonia del senso della vista.” (Bertola cit in Bertola; Manzini, 2006: 58).

meramente uma característica aparente e visual. Para além dos produtos desenvolvidos e comercializados, existe um novo factor de consumo que pretende mais do que um produto com a sua função-principal, ambiciona salientar a sua função-signo. Como afirma Marco Montemaggi⁶¹⁷ a propósito do factor sensorial e emotivo na criação de um produto, por vezes, “é como se em maneira arbitrária certos produtos anexassem em si mais factores de sucesso (a criatividade do designer, um empreendedor iluminado, o justo momento histórico, um mercado predisposto, uma comunicação adivinhada, etc.) que fazem com que este produto se torne lendário.” (Montemaggi, 2007: 147).⁶¹⁸

O produto torna-se num intérprete do momento histórico em que foi concebido e o design pode “recuperar uma ágil e maleável visão do mundo que deve encorajar o homem dos nossos dias, para descobrir e actuar um *Bildhafte Denken*”⁶¹⁹. E isto permitir-lhe-á - espera-se - enfrentar com maior fantasia uma existência muitas vezes tragicamente comprometida pela ‘ditadura da razão’.” (Dorfles, 1986: 37). Esta conclusão de Gillo Dorfles pode ser interpretada no contexto racional actual, das empresas que pretendem manter a sua competitividade num *cenário* ambíguo e difuso como a realidade do século XXI. Utilizar uma disciplina de carácter experimental e efémera como o design associado a outras matérias como o marketing ou a sociologia, poderá ser um caminho.

O design, pela sua característica dinâmica e mutável permite que as empresas o apliquem como factor estratégico, na criação de *cenários* verídicos para um contexto em mutação constante.

⁶¹⁷ Marco Montemaggi é vice-presidente do ‘Museimpresa’, escritor, curador, director da Associação de Cultura Industrial Il ‘Paesaggio dell’Eccellenza’ e docente universitário. De 1997 a 2003 foi responsável e director do Museu Ducati.

⁶¹⁸ Tradução da autora: “è come se in maniera arbitraria certi prodotti racchiudessero in sé più fattori di successo (la creatività del designer, un imprenditore illuminato, il giusto momento storico, un mercato predisposto, una comunicazione indovinata, ecc.) che fanno sì che il prodotto diventi in qualche modo mitico.” (Montemaggi, 2007: 147).

⁶¹⁹ Segundo Gillo Dorfles, um ‘Bildhafte Denken’ é “quando o pensamento por imagens pode valer não só para superar as diferenças culturais e profissionais, mas também como expressão arquetípica de todo o comportamento comunicativo.” (Dorfles, 1986: 36).



Figura 91 - Meta-projecto '100% Make Up', design de 100 projectistas, Alessi, 1992.

Como afirma Andrea Branzi (1999) a propósito da capacidade do *cenário* italiano beneficiar das contrariedades para se transformar, o design “baseado na sua capacidade de mediar espontaneamente com as pequenas e médias indústrias, acompanhando a sua procura de inovação, e transferindo-a directamente para a indústria, torna-se assim parte estratégica da economia do país.” (Branzi, 1999: 10).⁶²⁰

Em termos de aplicação, interessa pensar um *meta-projecto* que envolva a(s) indústria(s) directamente. Neste caso, procura-se estabelecer uma relação entre pelo menos duas entidades de natureza distinta, prontas a operar num âmbito diferente daquele a que estão habituadas a trabalhar. Um processo de *meta-projecto* que parte da desordem como nova *ordem*, um processo de Investigação em Design que faz de mediador entre a tradição e a inovação, como o *meta-projecto* '100% Make Up' que a empresa Alessi lançou em 1992. Como defende Alberto Alessi, “o meta-projecto desta operação, conduzido por Alessandro Mendini, imagina a produção de uma fábrica ideal estética entendida como sequência de criaturas estéticas com semelhanças entre si, como multiplicações da sua alma.” (Alessi, 1999: 92).⁶²¹

⁶²⁰ Tradução da autora: “basato sulla capacità di interloquire spontaneamente con le piccole e medie industrie, assecondando la loro domanda di innovazione, e trasferendo poi questa direttamente all'industria, divenendo così parte strategica dell'economia del paese.” (Branzi, 1999: 10).

⁶²¹ Tradução da autora: “il metaprogetto di questa operazione, condotta da Alessandro Mendini, immagina la produzione di un'ideale fabbrica estetica intesa come sequenza di creature estetiche intesa somiglianti fra loro, come moltiplicazione della loro anima.” (Alessi, 1999: 92).

O *meta-projecto* ‘100% Make Up’ era um exercício de superfície de um objecto à escala da mão com variações sobre o tema do vaso-tipo. Cada variação era a *interpretação* de um criador diferente que no total perfaziam 100 autores. Em 1992, para cada *interpretação* foram produzidos cem exemplares.

Nesta investigação, a definição de uma estratégia meta-projectual e narrativa aplicada a uma série de subprojectos da superfície dos edifícios com a mesma racionalidade projectual, deve ser orientada considerando a competência interpretativa do design. Para isso, é fundamental verificar alguns casos da História do Design que:

- Sejam casos de superfícies de edifícios;
- Evidenciem um relacionamento entre o designer e a empresa;
- Comproven a predisposição das empresas de um sector específico para agir em territórios desconhecidos;
- Fundamentem a instituição de ensino em design como uma ocasião para a Investigação em Design que cruza empresa, projecto e ensino.

2.1.1. O relacionamento entre a empresa Olivetti e o arquitecto Carlo Scarpa⁶²²

A empresa ‘Ing. C. Olivetti & Co., Prima Fabbrica Nazionale Macchine per Scrivere’ foi fundada em 1908 por Camillo Olivetti e idealizada como uma empresa orientada para a produção de máquinas de escrever. Quer Camillo, quer o seu filho Adriano cedo compreenderam que o design era um elemento estratégico dentro da empresa. Esta acção reflectir-se-á ao nível da concepção de produtos da marca e ao nível da comunicação e da publicidade, razão pela qual são contratados projectistas e artistas famosos.

Nos anos 50 a empresa orientava a sua investigação projectual na tentativa de conjugar os aspectos ergonómicos, informativos, perceptivos, na concepção dos produtos, o que significa que a Olivetti tinha a consciência do momento presente por que estava a passar: a nova sociedade da informação. A Olivetti mantinha uma estratégia orientada para o

⁶²² Este texto faz parte de um artigo apresentado e publicado na Conferência Internacional de Design ‘Design & Complexity’. Design Research Society (DRS). Université de Montréal, Montréal. 7 a 9 de Julho. 2010.

desenvolvimento de novos produtos que respondessem às solicitações momentâneas do mercado, impulsionando o *meta-projecto* como factor experimental e inovador dentro da empresa. Como explica Sibylle Kicherer⁶²³ (1990) acerca da estratégia da empresa Olivetti no final dos anos 50, significava que o departamento da imagem funcionava de modo autónomo em relação aos restantes departamentos da empresa. Um processo articulado por Adriano Olivetti atendendo que, como defende Sibylle Kicherer, “a posição filosófica de base de Adriano e o seu ‘dirigismo estético’ foram predecessoras das teorias e das práticas muito discutidas que definem o conceito de imagem da empresa.” (Kicherer, 1990: 32).⁶²⁴

O primeiro exemplo revelador do entendimento da Olivetti acerca do papel da arquitectura e da sua função para as empresas foi a fábrica em Pozzuoli, projectada por Luigi Consenza em 1955. Como defende Sibylle Kicherer “o design das lojas e dos showrooms adoptado, proporcionava uma promoção da imagem mais forte e orientada para o mercado (...)” (Kicherer, 1990: 23).⁶²⁵ Adriano Olivetti foi um pioneiro na utilização do produto edificado como meio de comunicação, apresentando os produtos da Olivetti em grandes cidades como Milão, Nova Iorque ou Veneza e utilizando grandes mestres da arquitectura.

Alguns projectistas, como Carlo Scarpa, interpretavam a temática da *epiderme* dos edifícios como um detalhe da arquitectura. A *epiderme* era abordada quer como camada superior da pele e por isso a parte que permite a experiência do belo ao usufruidor, quer enquanto momento capaz de transmitir a essência de uma grande empresa a operar num grande centro histórico europeu como Veneza. O domínio dos materiais, a coragem de cruzar processos artesanais com processos industriais numa época que pedia produtos massificados, revelava-se uma acção experiencial.

⁶²³ Sibylle Kicherer é especialista em Teoria do Design, escritora e docente de design management na ‘Domus Academy’. É colaboradora e mulher do designer Michele De Lucchi.

⁶²⁴ Tradução da autora: “Adrian’s basic philosophical position and his ‘dirigismo estetico’ were a predecessor of the much discussed theories and practice of company image concept.” (Kicherer, 1990: 32).

⁶²⁵ Tradução da autora: “the design of shops and showrooms followed, providing a stronger, more market-orientated image promotion. (...)” (Kicherer, 1990: 23).



Figura 92 - Da esquerda para a direita: Fachada principal da loja Olivetti na Praça de São Marcos projectada por Carlo Scarpa (1958). Pormenor da fachada da loja Olivetti na Praça São Marcos.

Neste caso, a *epiderme* da loja Olivetti na praça de São Marcos em Veneza nos anos cinquenta do século XX revela a poética de um autor que procurava o sublime kantiano. Um intérprete assim foi, sem dúvida, o italiano Carlo Scarpa. Entre 1957 e 1958 Carlo Scarpa interpreta a reestruturação da loja da Olivetti, na praça de São Marcos em Veneza cujo restauro das lojas venezianas começa em 1950. Como explica o próprio Carlo Scarpa “Agora tenho na cabeça um projecto para uma loja em Veneza, para um cliente muito rico. Já que não posso tocar em nada, devo fazer uma pele, um forro - mas qual é a mais idónea naquele lugar?” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 287).⁶²⁶

Depois de ter analisado o problema, Carlo Scarpa intervém num espaço esvaziado partindo de um contexto já definido, aliando a tradição dos materiais às novas capacidades tecnológicas do seu tempo: o mármore de Istria, o mármore de Aurisina, o betão batido, o cristal lapidado organizado em estruturas metálicas, a madeira de teca, a madeira de ébano, a pasta de vidro, o aço inoxidável, a pedra, o vidro opaco. Um processo elaborado por artesãos locais e felizmente, como diz o criador, limitado pelo cliente. A superfície deveria ser o resultado do interior da loja, por isso pretendia reflectir o luxo nos materiais e nos processos construtivos com técnicas manuais. A complexidade de elementos que constituem a fachada intuía o valor de um cliente que pretendia conotar a visita a uma das praças mais luxuosas da Europa. Neste caso e como argumenta Carlo Scarpa, não se

⁶²⁶ Tradução da autora: “Adesso ho per testa un progetto per un negozio a Venezia, per un cliente molto danaroso. Poiché non posso toccare nulla, debbo fare una pelle, una fodera - ma quale è la più idonea in quel post?” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 287).

pretendia fazer mais uma loja, como o próprio define em relação à loja veneziana da Olivetti. “Perguntei ao cliente: Que coisa devo fazer? Devo fazer um escritório? - Não, não... um cartão de visitas...” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 287).⁶²⁷

2.1.2. O relacionamento entre a marca Louis Vuitton e o arquitecto Jun Aoki

No projecto da superfície dos edifícios, por vezes, a empresa que lança o desafio ao projectista pode ser do âmbito da moda, com nomes sonantes de grandes marcas da alta-costura como a Prada⁶²⁸, a Chanel⁶²⁹ ou a Louis Vuitton⁶³⁰ entre outras. A análise a este caso interessa a esta investigação, porque se verifica como a superfície dos edifícios comunica a imagem da empresa. Por outro lado, interessa também verificar como refere Hiroko Sueyoshi⁶³¹ porque “para além disso, as arquitecturas de varejo não são apenas espaços de construção da marca das casas de moda, elas tornaram-se igualmente importantes elementos na construção da cidade em si.” (Sueyoshi, 2005: 26).⁶³² Ou seja, trata-se de uma acção projectual que vai de encontro às expectativas dos utilizadores como se pode ler, por exemplo, no press-release ‘Projects for Prada: Works in Projects’ de apresentação da nova loja Prada em Tóquio, projectada pela dupla Jacques Herzog & Pierre de Meuron em 2003. “Para nós, a Prada representa um novo tipo de cliente que está interessado num novo tipo de arquitectura, que envolve uma troca de experiências, que participa num debate cultural. Esta não é a relação típica cliente-arquitecto, no sentido de

⁶²⁷ Tradução da autora: “Chiedi al committente: Cosa devo fare? Devo fare degli uffici? - No, no... un biglietto da visita...” (Scarpa cit in Dal Co; Mazzariol, 1987: 287).

⁶²⁸ A marca Prada tem projectos de lojas com projectistas como Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Rem Koolhaas entre outros.

⁶²⁹ A marca Chanel tem projectos de lojas com projectistas como Peter Marino, Jun Aoki, Frank Gehry, Zaha Hadid, Arata Isozaki, entre outros.

⁶³⁰ A marca Louis Vuitton tem projectos de lojas com projectistas como Jun Aoki, Kumiko Inui, Peter Marino entre outros.

⁶³¹ Hiroko Sueyoshi é arquitecto e director da Hiroko Sueyoshi Planners em Nova Iorque.

⁶³² Tradução da autora: “furthermore, retail architecture is not just spaces for the branding of the fashion houses, but is also becoming important elements in the fabric of the city itself.” (Sueyoshi, 2005: 26).

que ela vai para além da tradicional fronteira entre a arquitectura e a moda.”⁶³³ Estes projectos de lojas são executados com profunda especulação, com o pensamento, empurrando os limites e os dogmas estabelecidos.

Um dos casos que interessa analisar nesta investigação é o da marca Louis Vuitton, uma das empresas líderes que comercializa bens de luxo. Ao introduzir o pronto a vestir e os sapatos na linha de produção, a Louis Vuitton entendeu que o tamanho das lojas precisava aumentar. Consequentemente, a marca foi obrigada a lidar com factores exteriores como a estrutura, o espaço e os aspectos exteriores. Eric Carlson⁶³⁴ explica que “a fachada - uma espécie de arquitectura do produto da estratégia comercial - torna-se o primeiro elemento de experimentação. E por causa do edifício, as restrições culturais e históricas, assim como as questões financeiras em diferentes zonas e diferentes margens, a mesma fachada não pode ser repetida em todos os lugares.” (Carlson, 2007: 56-57).⁶³⁵

Um dos projectos da Louis Vuitton que demonstra que esta investigação já é projecto é a loja de Nagoya (1998) do arquitecto Jun Aoki. Acerca deste exemplo, Eric Carlson comenta que Jun Aoki introduziu uma dupla camada de vidro impressa com o clássico tabuleiro de damas da marca, utilizado como uma *pattern* e por isso como uma nova *ordem*. “O efeito de tecido de seda ondeado adorna uma fachada virtual líquida que inclui vitrines, entrada, sinalização e acesso ao serviço. Devido à sua simplicidade geométrica, o motivo ‘Damier’ tornou-se inspiração para uma série de peles nas fachadas de projectos seguintes. (Carlson, 2007: 63).⁶³⁶ Um projecto que tem um impacto profundo no modo como a arquitectura deve operar, ou seja, uma acção menos autónoma.

⁶³³ Tradução da autora: “Prada represents for us a new type of client who is interested in a new type of architecture, one that involves an exchange of experience, that participates in a cultural debate. This is not the typical client-architect relationship, in the sense that it goes beyond the traditional boundaries of architecture and fashion.” in: <http://architettura.it/files/20031023/> (Aced. 01/2011).

⁶³⁴ Eric Carlson é o arquitecto responsável pelo design, interior e exterior, da loja Louis Vuitton dos Champs-Élysées em Paris.

⁶³⁵ Tradução da autora: “the façade - something of an architectural by product of the commercial strategy - became the first element of experimentation. And because of building, cultural and historical constraints, as well as budget issues in different zones and different margins, the same façade cannot be repeated everywhere.” (Carlson, 2007: 56-57).

⁶³⁶ Tradução da autora: “The resulting moiré effect adorns a virtually liquid façade that includes window displays, entrance, signage and service access. Because of its geometric simplicity, the ‘damier’ motif became the inspiration for a series of skins on the façades of subsequent projects.” (Carlson, 2007: 63).



Figura 93 - Imagens da loja da Louis Vuitton em Nagoya (1998) projectada pelo arquitecto Jun Aoki.

Como defende Hiroko Sueyoshi trata-se de “uma arquitectura que uma vez no mundo, é afectada pelo mundo, e que por outro lado afecta o seu ideal de arquitectura através do mundo.” (Sueyoshi, 2005: 27).⁶³⁷

2.1.3. O relacionamento entre a empresa e a escola: o caso da ‘Ceramic Tiles of Italy’ com a ‘Cumulus’

Quando se fala num projecto orientado para o processo, pode igualmente falar-se do relacionamento entre uma empresa que arrisca - na medida em que opera num território novo para si - e uma instituição de ensino em design - quando o design revela a disposição para operar por conexões. Um destes casos é o do concurso de ideias denominado ‘Exercises in Architecture - Cumulus Design Competition’ que envolvia a ‘Ceramic Tiles of Italy’ e a ‘Cumulus’ (International Association of Universities and Colleges of Art, Design and Media).

Este tipo de exercício permite que, por meio das unidades de ensino em design, as empresas se relacionem com a Investigação em Design. Propondo novos caminhos, o exercício de *meta-projecto* poderia revelar-se inovador e arriscado, considerando que “a escola, como instituição de ensino de design presente numa região, refere-se a valores como a influência que ela exerce na comunidade ou à missão que tem na educação e na investigação, transformando-se ela mesma numa verdadeira iniciativa para o

⁶³⁷ Tradução da autora: “an architecture that first into the world, is affected be the world, and in turn affects by the world is their ideal for architecture.” (Sueyoshi, 2005: 27).

desenvolvimento de uma estratégia que concebe produtos sustentáveis.” (Aparo; Soares, 2006: 312-313).⁶³⁸ O Ensino do Design transforma-se assim numa ocasião para o diálogo entre a comunidade e a escola, um momento para a experimentação, para a verificação e para ocasiões de desenvolvimento. Como refere Massimiliano Di Bartolomeo⁶³⁹ são ocasiões que “exprimem um desejo de aprofundamento por muito tempo adormecido. Ainda mais importante, a tentativa de responder às urgências do habitar contemporâneo promoveu a interacção entre os âmbitos tecnológicos diferentes e aparentemente distantes, húmus fundamental em cada progresso.” (Di Bartolomeo, 2005: 48-49).⁶⁴⁰ Um projecto que envolve a escola com o mundo empresarial interessa a uma investigação orientada para o *meta-projecto*. Ou seja, trata-se de um exercício de *meta-projecto* que pretende actuar com uma *metodologia* projectual que cruza entidades de natureza distintas e que nunca trabalharam juntas. Embora, as empresas desconheçam o território para onde o design as está a conduzir, elas sabem que é um caminho que as obriga a tirar partido das dificuldades como uma vantagem para agir. Significa que os intervenientes optam por tirar partido da mudança, para se transformarem e consequentemente, inovarem.

Um dos projectos desenvolvidos no âmbito do concurso promovido pela ‘Cumulus’ e pela ‘Ceramic Tiles of Italy’ é o projecto ‘Propeller’ que, a aluna Liina-Kai Raivet desenvolveu com a docente Maria Pukk da ‘Estonia Academy of Arts’ em Tallin e cujo protótipo foi realizado pela empresa italiana Antiche Fornaci d’Agostino. O projecto consiste num azulejo cerâmico com a forma de uma cruz e que também parece um trevo de quatro folhas, colocado por cima de um módulo em metal que se move e cujo movimento permite que o elemento rode.

⁶³⁸ Tradução da autora: “school, as a teaching institution of Design present in an area, bases itself on values such as the influence that it exerts on the community or the mission it has of educating and investigating, rendering itself as a true initiative to the development of a strategy that conceives sustainable products.” (Aparo; Soares, 2006: 312-313).

⁶³⁹ Massimiliano Di Bartolomeo é arquitecto e designer. Colaborou com Matteo Thun e actualmente trabalha no âmbito do design de equipamento para lugares públicos, escrevendo para revistas como a Domus ou para televisões como a Rai.

⁶⁴⁰ Tradução da autora: “esprimono un desiderio di approfondimento per molto tempo sopito. Ancor più importante, il tentativo di rispondere alle urgenze dell’abitare contemporaneo ha promosso l’interazione tra campi e tecnologie differenti e apparentemente distanti, humus fondamentale in ogni progredire.” (Di Bartolomeo, 2005: 48-49).



Figura 94 - ‘Propeller’ desenvolvido pela aluna Liina-Kai Raivet com a docente Maria Pukk da ‘Estonia Academy of Arts’, Tallin e cujo protótipo foi feito pela empresa italiana Antiche Fornaci d’Agostino.

As cores verde e castanho dos azulejos atribuem o sentido de *cenário* natural que, tal como o referente da Natureza, também se move como se fosse verdadeiramente soprado pelo vento. Um edifício poético coberto com um revestimento cerâmico que, quando um dos azulejos se move, arrasta todas as outras partes como se existisse mesmo a força do vento. Um movimento espontâneo que convida o utilizador a relacionar-se com uma parede de trevos, convidando-o a pedir um desejo de felicidade e de sorte.

O concurso de ideias promovido pela ‘Cumulus’ e pela ‘Ceramic Tiles of Italy’ recebeu outras escolas de design de outros países como o Reino Unido. Neste caso, trata-se do projecto ‘Climate Control Tiles’ desenvolvido pela aluna Juliet Johnsons e com orientação do docente Rob Kessler da ‘Central Martins College of Art and Design’ de Londres e que teve o apoio no protótipo da indústria italiana Ceramica del Conca. O projecto ‘Climate Control Tiles’ aplica a tecnologia ‘phase-change materials’⁶⁴¹ (PCM) desenvolvida como projecto de investigação pelo ‘German Institute Fraunhofer’ e que beneficia da característica do ‘PCM’ em armazenar e libertar grandes quantidades de energia.

⁶⁴¹ “Um material de mudança de fase (PCM) é uma substância com um alto calor de fusão que, solidificando a uma determinada temperatura, é capaz de armazenar e liberar grandes quantidades de energia. O calor é absorvido ou liberado quando o material muda de sólido para líquido e vice-versa. Assim, PCMs são classificados como unidades de armazenamento de calor latente (LHS).” Tradução da autora: “A phase change material (PCM) is a substance with a high heat of fusion which, melting and solidifying at a certain temperature, is capable of storing and releasing large amounts of energy. Heat is absorbed or released when the material changes from solid to liquid and vice versa; thus, PCMs are classified as latent heat storage (LHS) units.” in http://en.wikipedia.org/wiki/Phase_change_material. (Aced. 04/2011).

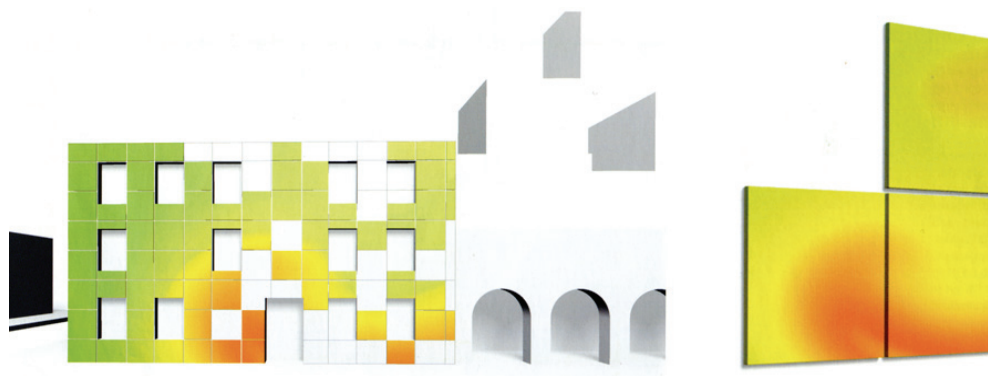


Figura 95 - ‘Climate Control Tiles’ desenvolvido pela aluna Juliet Johnsons com orientação do docente Rob Kessler da ‘Central Martins College of Art and Design’ de Londres e cujo protótipo foi feito pela indústria italiana Ceramica del Conca.

Na sua aplicação, o material PCM é projectado sob a forma de micro-cápsulas, que são inseridas nos painéis cerâmicos que compõem a superfície dos edifícios. Quando caminha, o utilizador repara que a cor da parede varia conforme a quantidade de calor que armazenou, ou não, ao longo do dia. Se tiver recolhido energia apresenta uma cor alaranjada, se a tiver libertado significa que está verde e pronta para receber novamente a energia que envolve o *cenário*. A superfície apresenta uma variedade de tons, sendo que a cada tonalidade corresponde um significado específico que envolve o indivíduo numa experiência lúdica e nova num conceito abstracto como a energia. Como defende Massimiliano Di Bartolomeo “a superfície, como uma pele, reveste e protege, envelhece e reage ao passar do tempo, mas pode também ser modelada segundo lifting urbanos radicais.” (Di Bartolomeo, 2005: 47).⁶⁴² O projecto da ‘Ceramic Tiles of Italy’ com a ‘Cumulus’ revela-se um caso meta-projectual e narrativo impulsionador de afectos entre as pessoas. A escola de design assume-se como um lugar de laboratório e de investigação, que desenvolve uma estratégia sustentável, influenciando a vida de uma comunidade inteira. “A escola pode tornar-se um lugar capaz de desacelerar o tempo, transformando a memória num factor significativo para a construção da herança material da humanidade.” (Aparo; Soares, 2007: 191).⁶⁴³

⁶⁴² Tradução da autora: “la superficie, come una pelle, riveste e protegge, invecchia e reagisce al trascorrere del tempo, ma può anche essere modellata secondo radicali lifting urbani.” (Di Bartolomeo, 2005: 47).

⁶⁴³ Tradução da autora: “With this philosophy in mind, the School is a place capable to decelerates the race of the time and able to transform the memory in an significant factor for the construction of the material heritage of our humanity.” (Aparo; Soares, 2007: 191).

2.2. Para uma Estratégia de cenários de equipamentos

2.2.1. Estratégia versus Eficácia Operacional

Das propostas formuladas por Italo Calvino (1988) para este milénio, a leveza, a rapidez e a visibilidade são três dos conceitos apresentados e desenvolvidos pelo autor que hoje, definem a nossa realidade. Isto implica que ao nível dos sistemas de produto o projectista compreende que é “importante conhecer o que se deve descrever, o contexto onde esta representação se coloca (o contexto histórico) e, também, que coisa oferece em alternativa a concorrência, que coisa pede o público, se isso que andamos a representar é actual e que evolução poderá haver no futuro.” (Finizio, 2002: 16).⁶⁴⁴

Para que o designer se aproprie do desenvolvimento social e histórico, é fundamental que ele se confronte com a evolução das estruturas institucionais. Como refere Douglass Cecil North⁶⁴⁵ as estruturas institucionais são as características sociais que uma sociedade acredita serem a base determinante do seu desempenho, as “instituições são uma criação dos seres humanos. Elas evoluem e são alteradas pelos seres humanos; por isso a nossa teoria deve começar com o indivíduo.” (North, 1991: 5)⁶⁴⁶. Na aplicação ao design, isto significa que as instituições são os referenciais orientadores de decisão com a habilidade de alterar a forma como, neste caso, o cidadão vive o espaço urbano/público. O designer enquanto indivíduo torna-se no criador capaz de encontrar soluções de projecto que substituam as funções urbanas e que permitam que a cidade ganhe uma pré-renovação e uma pré-adaptação para poder mudar conforme as necessidades do momento. Ou seja, é necessário criar posições competitivas e para que isso aconteça, é essencial definir uma estratégia eficaz. Mas, o que é uma estratégia? E que tipo de instituições se referem ao século XXI?

⁶⁴⁴ Tradução da autora: “importante conoscere cosa si deve rappresentare, il contesto dove questa rappresentazione si colloca (il contesto storico) e, quindi, cosa offre in alternativa la concorrenza, cosa chiede il pubblico, se ciò che andiamo a rappresentare è attuale e quale evoluzione potrà avere nel futuro.” (Finizio, 2002: 16).

⁶⁴⁵ Douglass Cecil North é economista e Prémio Nobel da Economia 1993.

⁶⁴⁶ Tradução da autora: “institutions are a creation of human beings. They evolve and are altered by human beings; hence our theory must begin with the individual.” (North, 1991: 5).

Algumas instituições têm tendência a confundir a Estratégia com a Eficácia Operacional implementando ferramentas de gestão que apenas mantêm o nível de rentabilidade da organização, ou pior ainda, conduzindo a empresa a baixos níveis de produtividade, pelo que é necessário definir e distinguir os dois conceitos. Segundo Michael Porter (1990) a eficácia operacional refere-se a um melhor desempenho das actividades em relação aos rivais, ou seja, a eficácia operacional leva a que as técnicas de gestão adoptadas por uma empresa sejam facilmente copiadas e adoptadas pela concorrência o que conduz à similitude entre rivais do mesmo sector. Porém, numa sociedade competitiva, a mais valia que pode levar uma organização a tornar-se líder no mercado é a criação da diferença perante a concorrência. Como defende Michael Porter a “estratégia é a criação de compatibilidade entre as actividades da empresa. Seu êxito depende do bom desempenho de muitas actividades - e não apenas de umas poucas - e da integração entre elas. Se não houver compatibilidade entre as actividades, não existirá uma estratégia diferenciada e a sustentabilidade será mínima”. (Porter, 1999: 73). Para Philip Kotler estas actividades devem ser diferentes das práticas utilizadas no mercado pelos competidores e para que isso aconteça é necessário evitar que as estratégias empregues sejam imitadas pela concorrência. Como defende Philip Kotler, significa que “as grandes estratégias consistem em muitas actividades que se reforçam mutuamente, formando uma rede única que não se imita com facilidade.” (Kotler, 2001: 25). Como sustentam Philip Kotler (2001) e Michael Porter (1990), para alcançar um posicionamento estratégico, uma organização deve criar um sistema de empresas que dependa da compatibilidade de alianças estratégicas com outras empresas. Partindo do princípio que a única vantagem sustentável reside na capacidade de uma empresa aprender a mudar mais depressa do que as outras, neste sistema, cabe ao design intervir de três maneiras:

- Uma acção estratégica empresarial, em que as empresas arriscam, investindo noutros sectores. Como refere Philip Kotler (2001) trata-se de um processo que procura otimizar, a satisfação do cliente/utilizador e os proveitos da empresa.
- Uma prática de investigação meta-projectual. Como defende Marcello Petrigani⁶⁴⁷ enquanto “meta design porque permite um elevado grau de abstracção na representação (...) e assim concretiza-se num exemplo válido destes estudos

⁶⁴⁷ Marcello Petrigani é professor na Universidade de Bari.

conduzidos a nível teórico, estudos que finalmente tornam-se instrumento projectual.” (Petrignani, 1984 : 114)⁶⁴⁸.

- Cabe ao Ensino do Design fomentar a ligação entre o sistema Mundo Empresarial e a Investigação. A escola como Instituição de Ensino, promove a inovação, coordena e gere a organização deste sistema, propondo projectos-piloto capazes de fomentar a inovação em realidades empresariais. Como refere Alessandro Mendini “(...) se a grande empresa foi a instituição chave dos últimos cem anos pela sua função como organização da produção em massa, a universidade será a instituição central dos próximos cem anos pela sua função de nova fonte de inovação e de conhecimento.” (Mendini cit in Ferrari, 2005: 102).⁶⁴⁹

2.2.2. O sistema de empresas como aliança estratégica

O design tem a necessidade de formular respostas satisfatórias (Cross, 2006) fruto de um processo que deverá ser coerente com o contexto operacional. O designer deve encontrar razões projectuais que possam validar o processo de criação, não só como uma resposta de satisfação de determinadas propriedades ou características, mas também como uma resposta no contexto. Esta solução deverá passar pela criação de *cenários* que justifiquem a sua existência e o seu percurso projectual. Se a realidade do designer é complexa e contraditória, então a acção do design deve ser estruturada num sistema igualmente complexo, disposto à comunhão de entidades de natureza diversa que se cruzam. Nesta aliança estratégica é pertinente relacionar a escola com duas empresas de natureza diferente, para poder agir a partir de um sistema constituído, pelo menos, por três entidades diferentes. Esta acção garante a autonomia de cada elemento em relação aos outros e ao sistema, permitindo uma correcta associação na realidade também ela mestiça. Uma prática projectual numa escala de experimentação académica que propõe uma partilha de

⁶⁴⁸ Tradução da autora: “metadesign perché permette un elevato grado di astrazione nella rappresentazione (...) ed ecco concretizzarsi in un valido esempio questi studi condotti a livello teorico, studi che finalmente diventano strumento progettare.” (Petrignani, 1984: 114).

⁶⁴⁹ Tradução da autora: “(...) se la grande impresa fu l’istituzione chiave degli ultimi cento anni per la parte da essa avuta nell’organizzazione della produzione di massa, l’università diventerà l’istituzione centrale dei prossimi cento anni per la sua funzione di nuova fonte di innovazione e conoscenze.” (Mendini cit in Ferrari, 2005: 102).

conhecimentos e de experiências, impulsionados por diferentes intervenientes e em diversas direcções, propondo um quadro completo que estimula a cooperação.

Para o Ensino do Design, um exercício deste tipo pode demonstrar a sua utilidade no desenvolvimento de um processo prático de aprendizagem, quando o futuro profissional do design se confronta com a necessidade de encontrar respostas numa investigação projectual que não distingue o factor cultural daquele tecnológico. Uma pesquisa que cruza tudo para alcançar respostas articuladas e eficazes. A escola, actuando num processo interpretativo permite abrir os horizontes para a futura construção de produtos que se afirmam pela sua singularidade num mercado que é global. “Se a ferramenta do design constitui um instrumento imprescindível para a aquisição de uma estratégia projectual entre o mundo académico e a realidade produtiva, pede-se ao Ensino do Design que comunique aos futuros designers a importância de realizar projectos, entre a tradição e a inovação, fruto da leitura do tecido produtivo local para alcançar sistemas de produto capazes de se afirmarem pelas suas características específicas.” (Aparo; Soares, 2008: 10).

Para o futuro designer, a definição de uma *metodologia* projectual eficaz é fundamental para o processo de criação. No caso do *meta-projecto* da superfície dos edifícios, significa escolher uma acção metodológica que interpreta as conexões entre a recolha de informação e de dados e a análise.⁶⁵⁰ Desta reflexão nasce o ‘brief’ do projecto, num caminho que se define pela qualidade das respostas encontradas e pelos factores, internos e externos que, ao serem identificados e escolhidos, se tornam determinantes na estruturação do próprio percurso projectual. Neste caso, a escola é representada por dois docentes/Project-leaders⁶⁵¹ e pelos alunos finalistas do curso de ‘Design do Produto’ do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (ano académico 2009-2010).

⁶⁵⁰ Segundo Nigel Cross, é fundamental que quer a educação em design, quer a investigação em design desenvolvam uma abordagem comum ao design enquanto disciplina. O autor sustenta que “parece-se que o movimento de investigação em design e o movimento de educação em design estão começando a convergir para o que é, afinal, a sua preocupação comum - a disciplina do design.” (Cross, 2006: 30). Tradução da autora: “it seems to me that the design research movement and the design education movement are beginning to converge on what it is, after all, their common concern - the discipline of design.” (Cross, 2006: 30). Esta afirmação sustenta a metodologia utilizada neste estudo, na medida que, esta investigação se cruza com o ensino do design, nomeadamente, quando se testam os resultados alcançados num projecto desenvolvido pelos estudantes de design.

⁶⁵¹ Este exercício foi desenvolvido no âmbito da Unidade Curricular de Projecto de Design e Empresas II (2º semestre) do curso de licenciatura de Design do Produto do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, no ano

Para este projecto académico, a escolha das duas empresas baseou-se no seguinte:

- Que fossem empresas de sectores distintos: uma do sector do mobiliário e *equipamento* urbano e a outra do sector de revestimento cerâmico.
- Que nunca tivessem trabalhado juntas, embora localizadas na mesma região. Também aqui, cabe ao design assumir o papel de interlocutor activo que estimula o diálogo entre as empresas.
- Que uma das empresas fosse do sector do mobiliário e do *equipamento* urbano. Este âmbito interessa a esta investigação, na medida que a existência destes elementos remonta às primeiras cidades da Mesopotâmia com a construção, por exemplo, de tendas para o comércio. Como refere Gwendolyn Leick⁶⁵² “tal seria o caso dos artífices, cujas tendas ocupavam as ruas principais para atrair os clientes rurais.” (Leick, 2002: 228).⁶⁵³ Já no século XX, na realidade da Europa Ocidental do pós-Maio de 1968, o contexto do sector do mobiliário urbano transforma-se num elemento fundamental para a definição da paisagem urbana. “Os primeiros MUPI (Mobiliário Urbano para a Informação) surgiram um dia nos anos 70.”⁶⁵⁴ O mobiliário urbano aplicado à superfície da cidade tornou-se, depois desta década, um elemento constituinte e essencial da paisagem urbana, porque respondia à solicitação dos utilizadores que circulavam mais tempo, fora de casa, do que dentro e que queriam estar sempre informados.
- Que a outra empresa se enquadre no sector dos revestimentos cerâmicos. A indústria cerâmica é uma das mais antigas do mundo, pela abundância da matéria-prima e pela riqueza dos possíveis âmbitos tecnológico-produtivos. Ao longo dos séculos a cerâmica evidenciou a aptidão para confrontar os recursos tecnológicos

académico 2009/2010. O projecto foi desenvolvido com uma turma de 34 alunos distribuídos por 9 grupos e orientados pelos docentes Ermanno Aparo e Liliana Soares.

⁶⁵² Gwendolyn Leick é professora de Antropologia na Universidade de Cardiff e na Universidade Internacional Americana em Londres. Desde 1975 é professora de História e Teoria a Escola de Arte e Design de Chelsea.

⁶⁵³ Tradução da autora: “tal sería el caso de los orfebres, cuyas tiendas ocupaban las calles principales para atraer a los clientes rurales.” (Leick, 2002: 228).

⁶⁵⁴ Tradução da autora: “Les premiers MUPI (Mobilier Urbain Pour l'Information) voient le jour dans les années 1970.” in <http://www.jcdecaux.com/fr/Le-groupe-JCDecaux/Historique-JCDecaux/1972>. (Aced. 03/2011).

com as necessidades do lugar, conjugando a decoração, a semântica e a funcionalidade numa simbiose perfeita. A indústria da cerâmica foi afectada pela forte crise global, em particular, atingindo directamente o sector da construção. Por outro lado, a criação e o desenvolvimento industrial de novos materiais como o betão, o ferro, o vidro, as resinas ou os plásticos, têm abalado a implementação deste material no âmbito da edificação. Porém, a cerâmica está a viver uma “segunda infância” (Manzini, 1986), apostando na investigação e no desenvolvimento dos factores prestacionais. Ela actua nos processos de fabrico para poder concorrer directamente com os outros materiais na conquista de novos âmbitos de aplicação. No caso da superfície da arquitectura esta acção tem provocado a quase extinção do azulejo do panorama urbano, o que leva alguns projectistas a querer integrá-lo no projecto de fachada dos edifícios. Uma compreensão do material que não chega a ser acção porque, e como refere Massimiliano Fuksas numa entrevista a Stefano Casciani (2005), muitos arquitectos julgam que basta revestir um edifício com uma superfície de cristal para torná-lo inovador. Para Massimiliano Fuksas “o material, em sentido tradicional, é no fundo qualquer coisa de inanimado que, se não é usado inteligentemente, contribui a restituir a arquitectura para a sua estaticidade mais convencional.” (Fuksas, 2005: 4).⁶⁵⁵ O que significa que é necessário interpretar o azulejo na realidade do século XXI e para isso acontecer, é preciso projectar a matéria transformando-a em material.

O relacionamento das duas empresas, mediado pelo design em específico pela escola de design, permitirá compreender as motivações para interpretar a cerâmica como material activo quando hoje existem materiais alternativos e, aparentemente, mais eficazes. É importante uma Investigação em Design que permita novas possibilidades autónomas e de sustentabilidade para um material como a cerâmica que pode arriscar perder a sua identidade.

⁶⁵⁵ Tradução da autora: “il materiale, in senso tradizionale, è in fondo qualche cosa d’inanimato che, se non usato intelligentemente, contribuisce a riportare l’architettura alla sua staticità più convenzionale.” (Fuksas, 2005: 4).

Trata-se de uma acção que pretende compreender e entender as reais condições que influenciam a *metodologia* e o processo projectual. Uma verdade que se refere à compreensão do contexto como acto de consciência para o designer e fundamental na determinação das possíveis implicações que determinam a produção, a distribuição e as funções do futuro produto. O designer que acredita na sua acção, intervém para agitar a sociedade acerca das problemáticas e dos valores que caracterizam a sua realidade. Uma qualidade feita de valores que possam ser transmitidos, criando nos produtos e/ou nos materiais novas propriedades sociais e culturalmente tangíveis.

Acerca da necessidade de ter produtos culturalmente conotados, o sociólogo Francesco Morace (2008) defende que o standard qualitativo do mundo que envolve os indivíduos, funde-se no novo conceito de emoção sustentável. A produção estética intercepta-se profundamente com os temas éticos, tornando-se expressão da sustentabilidade. Como defende Umberto Eco “em certos casos, a função segunda prevalece a ponto de atenuar ou eliminar quase tudo a função primeira.” (Eco, 1990: 37).

O design como instrumento para a afirmação da autonomia de um lugar, dos seus habitantes e da sua economia, participa no desenvolvimento do produto cuja função-signo se transforma na função-principal, capaz de materializar uma acção útil não só para quem projecta, mas também para quem a materializa e a usa. Ou seja, trata-se de uma função que materializa a acção, transformando-a em algo válido. Um projecto que, embora não comunique a sua função-principal de imediato, pode educar funcionando e transformando quer o projectista, quer o utilizador em melhores partes⁶⁵⁶ de uma sociedade mais responsável e reflexiva. Como defende Andrea Branzi num artigo intitulado “Il nuovo secolo all’improvviso...” publicado na revista *Interni* em Julho/Agosto de 2011, “as nossas responsabilidades de projectistas têm crescido muito dentro dos mercados globalizados,

⁶⁵⁶ A palavra melhor assume o sentido etimológico de prudente, uma vez que nesta investigação interessam as conexões que as partes estabelecem entre si e não sua proveniência. Considerar que o projecto contribui para transformar o projectista e o utilizador em melhores partes significa que se aceita que ambos são prudentes e que sabem formular um juízo: por um lado, o projectista ao agir, compromete-se na sua escolha que deverá ser atenta à experimentação, ao discernimento correcto dos processos criativos, produtivos, tecnológicos, simbólicos, formais, funcionais e de mercado. Por outro lado, o utilizador pode adquirir produtos que não pretendem apenas comunicar uma função, mas que podem educar responsabilizando, com um novo pensamento ético. Deste modo, a necessidade/aspiração de produzir uma acção responsável e eticamente correcta, pode subentender o desejo/necessidade de fruição de um produto e, consequentemente, contribuir para uma sociedade (o todo) responsável e sensata.

das economias criativas pós-fordistas, das cidades rígidas e incapazes de auto-refuncionalizarem-se, dentro da sociedade reformista perenamente privada de modelos certos.” (Branzi, 2011b: 45).⁶⁵⁷

2.2.2.1. A Larus: análise e evolução da empresa

O sector do mobiliário urbano em Portugal é dominado por empresas como a multinacional francesa JCDecaux Group (fundada em 1964), as espanholas Escofet (fundada em 1886), a Santa & Cole (fundada 1986) ou a Cemusa (fundada em 1984). Depois do 25 de Abril de 1974, a JCDecaux inicia o seu percurso em território nacional dominando-o por completo. Porém, a entrada de Portugal na CEE em 1986 permitiu a transformação e/ou a criação de muitas empresas portuguesas como a Larus.

Em 1988, Pedro Martins Pereira, engenheiro metalúrgico de formação com experiência no trabalho do ferro fundido, devido ao legado deixado pela família⁶⁵⁸ funda em Albergaria-a-Velha aquela que em 2010 foi considerada como a mais distinta empresa europeia no segmento das pequenas empresas.⁶⁵⁹ Como defende o seu fundador, desde o início o objectivo da Larus era criar com responsabilidade social, a “Larus projecta e produz equipamentos para se inserirem no espaço público, com personalidade própria, respeitando, protegendo e valorizando o meio ambiente.”⁶⁶⁰ As primeiras instalações da Larus foram numa escola primária, adaptada ao sector industrial, perto das unidades fabris. A proximidade geográfica permitia-lhe reduzir os tempos de produção dos componentes,

⁶⁵⁷ Tradução da autora: “Le nostre responsabilità di progettisti sono enormemente cresciute dentro ai mercati globalizzati, alle economie creative post-fordiste, dentro alla città rigida e incapaci di auto-rifunzionalizzarsi, dentro la società riformista perennemente prive di modelli certi.” (Branzi, 2011b: 45).

⁶⁵⁸ O bisavô de Pedro Martins Pereira foi o fundador da fundição ALBA em Albergaria-a-Velha.

⁶⁵⁹ A Larus-design urbano foi, por duas vezes, Prémio Nacional de Design (1991 e 2000), Representação de Portugal no Prémio Europeu de Design (1994), Menção Honrosa na primeira edição do Concurso Design Management Europe Award, 2007 e Red dot, Prémio Internacional de Design, na Alemanha e em 2010 o Prémio Europeu de Design (DME). “A empresa portuguesa Larus foi distinguida com um dos mais importantes prémios mundiais na área do design, o DME. A edição de 2010 reconheceu a empresa de Albergaria-a-Velha como a mais distinta no segmento das pequenas empresas.” in <http://www.construir.pt/2010/12/16/larus-recebe-premio-europeu-de-design-dme-2010/>. (Aced. 03/2011).

⁶⁶⁰ in <http://www.larus.pt>. (Aced. 07/2010).

agindo como um sistema em que a Larus era não só a empresa mãe, mas também a empresa da montagem final dos produtos. Pode dizer-se que a estratégia aplicada em 1988 foi a única possível e necessária, porque o nascimento da Larus surgia de uma oportunidade de negócio: um concurso de ideias⁶⁶¹. Tratava-se de uma estratégia orientada para o produto por meio de parceria.

Na década de 90 a Larus procurava marcar a diferença no mercado nacional através da perfeição dos produtos e da eficácia do serviço inicial, não sendo necessário realizar a manutenção do *equipamento*. Naquele tempo, a Larus fabricava, essencialmente, tipologias de quiosques e de mobiliário para esplanadas, porque eram aquelas onde era possível operar. As outras tipologias de mobiliário urbano como o mobiliário de iluminação ou os MUPI eram trazidas para o território nacional pelas grandes multinacionais. Era quase impossível concorrer com estas empresas, principalmente no âmbito da iluminação e da publicidade, por isso a Larus escolhe o caminho das ‘joint-ventures’ e das parcerias, transformando-se no representante daquelas em Portugal e não num seu potencial rival. Porém, se a Larus queria vingar na oferta de tipologias de quiosques e de esplanadas precisava introduzir a componente do design como elemento charneira. O objectivo da Larus era unir a cultura do projecto a uma grande perícia tecnológica e a uma óptima capacidade produtiva combinadas com a convicção de que o design poderia e deveria ser a mais valia da empresa⁶⁶². Assim, no âmbito da Exposição Mundial de Lisboa de 1998 (Expo’98), a Larus avança para uma área mais abrangente criando projectos de sistemas integrados: sistema de sinalética, estruturas de sombreamento, quiosques Multimédia, quiosques medição de ar (Lisboa). A visibilidade da Expo’98 duplicou o volume de negócios e surgiram novos clientes, proporcionando um novo ciclo na vida da Larus.

⁶⁶¹ Naquele tempo, a Câmara Municipal de Aveiro lançou um concurso de mobiliário urbano para a construção de quiosques naquela cidade, do qual Pedro Martins Pereira saiu vencedor. A oportunidade de construir uma tipologia de mobiliário urbano numa tecnologia que dominava, tornava-se na ocasião que Martins Pereira esperava: não só tinha ganho um concurso, mas poderia criar uma empresa e tentar transformar-se numa referência do sector.

⁶⁶² A estratégia passa por ter um gabinete de design com uma equipa de designers fixa na Larus e colaborações pontuais com profissionais como os arquitectos: Siza Vieira, Alcino Soutinho, Manuel Salgado, Josep Lluís Mateo, Pier Luigi Cerri ou designers como Daciano da Costa, Henrique Cayatte, Jorge Trindade, Francisco Providência, Sigeo Fukuda, entre outros.



Figura 96 - Da esquerda para a direita: Localização geográfica da Larus. Instalações actuais da Larus. Operário da Larus a trabalhar.

Neste sentido e para sobreviver e competir no mercado, em 2004 Pedro Martins Pereira aumenta as instalações, inaugurando os novos espaços da empresa: com 2340 metros quadrados de zona fabril operacional desde 2003 e que abarcará um auditório, um show-room e um refeitório. Actualmente, os principais clientes da Larus são as Câmaras Municipais (cerca de 30) e clientes particulares abrigados pelas Câmaras, o Grupo PT, a Transtejo, a Parque Expo, a Sociedade Polis e empresas de construção civil. O final da primeira década do século XXI é marcado pela posição estratégica como líder no mercado de mobiliário urbano português, tendo como objectivo actual continuar a operar no mercado espanhol, começando por Madrid e pela Catalunha, e eventualmente, tornando-se no líder ibérico. Baseada no conceito de que uma organização deve criar alianças estratégicas com outras empresas para sobreviver, a Larus partiu do princípio de que a única vantagem sustentável residia na capacidade de aprender e de mudar mais depressa do que as outras empresas. Neste sentido, entende-se a postura activa da Larus no que diz respeito a um novo relacionamento com duas entidades: por um lado a ligação ao mundo académico num projecto de Investigação em Design, por outro lado a ligação à Esmalglass, uma empresa espanhola com sede em Portugal, desconhecida da Larus até àquela data.

2.2.2.2. Esmalglass-Portugal: análise e evolução da empresa

O sector dos esmaltes em Portugal é dominado por empresas estrangeiras e entre elas algumas são espanholas. Em 1978, a Comissão Europeia vota a favor da entrada de

Espanha na Comunidade, iniciando as negociações em 1979. Este novo factor permite a criação de novas empresas e a transformação de outras.

A Esmalglass nasce em 1978 em Villarreal (Castellón, Espanha) orientada para a fabricação e comercialização de fritas, esmaltes e cores cerâmicos, internacionalizando-se em 1979 com a primeira sede em Itália. Segundo dados da empresa, a partir de 1982 o grupo continua a crescer abrindo novas sedes no Reino Unido, em Portugal e no Brasil. A sede portuguesa localiza-se em Aguada de Baixo, no concelho de Águeda, distrito de Aveiro. Situada no Baixo Vouga a sudeste de Albergaria-a-Velha, relativamente perto da Larus. Entretanto, com a entrada definitiva de Espanha na CEE, desponta um novo processo de transformação empresarial. A Itaca nasce em 1989 em La Pobla Tornesa (Castellón, Espanha) determinada a fabricar e a comercializar corantes cerâmicos, especialmente para pastas e grés porcelânico, servindo o produtor cerâmico com novas potencialidade tecnológicas.

Na década de 90 a Comunidade Valenciana lança uma estratégia orientada para a inovação industrial que, de acordo com Rodrigo Whitelaw⁶⁶³ (2009) permite que os centros tecnológicos funcionem em rede, operando como órgão consultivo e interlocutor para a Investigação e o Desenvolvimento entre a indústria e a comunidade. As empresas “reconhecem que a indústria cerâmica beneficiou de políticas industriais de carácter geral e cabe mencionar os esforços para fortalecer a imagem de Espanha e dos seus produtos nos mercados internacionais.” (Whitelaw, 2009: 194).⁶⁶⁴ É neste período que a Itaca entra no mercado brasileiro com o intuito de fabricar azulejos, aplicando um novo processo tecnológico desenvolvido internamente e apostando nos resultados que ela própria fundara. De acordo com José Luís Munuera e Ana Isabel Rodríguez (2006) o sector cerâmico vive de segredos tecnológicos e de produção, pelo que há sempre o receio das fugas de informação. Por isso, as empresas deste sector quando se relacionam estimulam parcerias com empresas de outros ramos ou com empresas geograficamente distantes.

⁶⁶³ Rodrigo Whitelaw é doutor em Economia e investigador na Université Catholique de Louvain.

⁶⁶⁴ Tradução da autora: “reconocen que la industria cerámica se ha beneficiado de políticas industriales de carácter general y cabe mencionar los esfuerzos por fortalecer la imagen de España y de sus productos en los mercados internacionales.” (Whitelaw, 2009: 194).



Figura 97 - Da esquerda para a direita: Localização geográfica da Esmalglass-Itaca Portugal. Instalações actuais da Esmalglass-Itaca Portugal. Técnico da Esmalglass a trabalhar.

Para sobreviver no mercado, em 1999 surge oficialmente a junção da Esmalglass com a Itaca com a criação da Esmalglass-Itaca Grupo, numa estratégia orientada para a expansão. Sendo que o Grupo se caracteriza pelas parcerias e pelos projectos de investigação, em 2005 a Esmalglass participa num projecto para a Caja Rural Castellón que pretendia dignificar o espaço e a identidade do Banco. Para isso, o novo logótipo de autoria do designer Javier Mariscal é aplicado numa parede cerâmica iluminada. Como refere o director da Caja Rural Castellón, Gustavo Llach “mudámos tudo e agora temos um papel multimarca aí atrás com uma cerâmica inovadora, da Esmalglass, que projecta luz por detrás e se vê por diante a marca iluminada.” (Llach, 2006: 163).⁶⁶⁵ Os resultados alcançados foram uma maior oferta, um maior espírito de negociação e mais clientes.

Apesar da crise a Esmalglass-Itaca tem fomentado a investigação tecnológica e em design, desenvolvendo projectos quer com empresas de outros sectores, quer com universidades, consolidando-se nos principais mercados mundiais da cerâmica, e posicionando-se como uma das três empresas principais do mundo no sector. Actualmente o grupo actua também na Rússia, na Indonésia e na China.

⁶⁶⁵ Tradução da autora: “esto lo hemos cambiado todo y ahora tenemos un panel multimarca ahí detrás con una cerámica innovadora, de Esmalglass, que proyecta luz por detrás y se ve por delante la marca iluminada.” (Llach, 2006: 163).

Capítulo III - ‘Screen’ ou o ponto de partida para um novo estado de experiência

3.1. Objectivos do Projecto ‘Screen’

O presente estudo pretende argumentar que a superfície dos edifícios tem a função de protecção do edifício, mas também um sentido conotativo. Para a estratégia de materialização deste exercício indutivo experiencial na área do projecto de superfícies será utilizado um *método* cognitivo (Cross, 2006). Utiliza-se a abordagem de um projecto piloto desenvolvido em âmbito académico com cerca de 34 alunos finalistas de design, distribuídos em 9 equipas. O projecto intitulado ‘Screen’, inserido na Unidade Curricular de ‘Projecto de Design em Empresas II’, pretende ser um momento de reflexão/investigação para novos e possíveis caminhos de desenvolvimento de superfícies urbanas. Tirando partido das experiências de investigação feitas nesta área, o projecto ‘Screen’ será uma oportunidade para experimentar novos *cenários* de projecto.

Para alcançar estes objectivos, é fundamental ponderar acerca de uma série de factores como a escolha de materiais, de tipologias, de sistemas construtivos e de tecnologias que potenciem a realização de um projecto de superfície como experiência no limiar entre o que está no interior e o que está no exterior da superfície. Uma experiência que integra os conceitos da comunicação e da sustentabilidade estética e que cruza o valor semântico do espaço interno com a função-signo do espaço externo. Trata-se de um momento que qualifica a superfície com um novo nível de conforto (material e imaterial), definindo novos arquétipos para os rituais que animam o *cenário* urbano e se tornam soluções para novos usos, novos hábitos do século XXI.

Paralelamente, as linguagens tradicionais do projecto da arquitectura e do urbanismo parecem enfrentar alguma dificuldade, tanto ao nível de continuar a pensar o projecto de um edifício como um organismo, como ao nível de propor o tradicional mobiliário urbano como resposta projectual. O homem é um ser em mutação constante e as funções na cidade mudam com a sua acção, por isso o tema deste exercício pode acontecer em qualquer lugar, não havendo um local pré-definido. O criador analisa, pondera e avalia as linguagens tradicionais de projecto para propor uma alternativa adequada ao problema do espaço urbano. A capacidade do projectista para saber como interpretar o espaço urbano, resulta de um processo cognitivo em cujo processo não basta saber como se faz, mas saber

o que se está a fazer e porque se está a fazer (Cross, 2006), na tentativa de promover as ligações entre o indivíduo, o lugar, o tempo e a cultura.

O projecto ‘Screen’ integra as capacidades tecnológicas e estéticas dos revestimentos cerâmicos que, por meio de um prudente aproveitamento das novas propriedades e das evoluções tecnológico-produtivas, propõe apresentar novas experiências do conceito de habitar, entre a tradição e a inovação. A inclusão do material cerâmico num projecto de superfície torna-se uma ocasião para evidenciar as suas características de integração com outros materiais, de criar *cenários* inovadores e de requalificar e de inovar este contexto produtivo. Pretende-se que os alunos criem sistemas de produto na área do revestimento (superfícies horizontais ou verticais) integrando-os na arquitectura para potenciar novas funcionalidades como respostas aos novos rituais urbanos. Tendo em conta as referências de base⁶⁶⁶ formuladas pelos ‘Project-leaders’, os estudantes deveriam elaborar um projecto de sistemas de superfícies (pavimentos ou paredes) atribuindo novos significados aos espaços, ultrapassando a ideia de parede para evoluir o seu significado de plenitude para novos conteúdos performativos.

O projecto do sistema de produto deveria ter em conta os seguintes pontos:

- Uma linha/coleção de produtos de revestimento coerente com uma das referências de base apresentadas e que considere as limitações de projecto propostas pelos ‘Project-leaders’;
- Um projecto que tenha o revestimento cerâmico como material preferencial;
- Desenvolvimento de simulações configuracionais (pelo menos 3);
- Desenvolvimento da proposta para a definição da estratégia que, partindo da determinação da tipologia escolhida, contemple a correcta colocação tipológica no âmbito espacial;
- Desenvolvimento dos produtos comunicacionais: um panfleto, uma simulação de uma campanha promocional a inserir numa revista e um vídeo promocional de 5 minutos.

⁶⁶⁶ Ver anexo 1 com o ‘brief’ do Projecto ‘Screen’.



Figura 98 - Da esquerda para a direita: Encontro dos intervenientes (alunos, ‘Project-leaders’, empresários) nas instalações, respectivamente, da empresa Larus e da empresa Esmalglass.

3.2. Metodologia

Para argumentar que o limiar pode ser interpretado como a *epiderme* dos edifícios, analisa-se a utilização do conceito limiar enquanto *epiderme* de um edifício num projecto de investigação/ensino em design com os alunos finalistas do curso de ‘Design do Produto’ do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Designadamente, o projecto denominado ‘Screen’ é uma oportunidade para experimentar novos *cenários* de projecto, demonstrando as capacidades do design na materialização de sistemas de produto. Pretendia-se que os alunos aplicassem estes sistemas na arquitectura, potenciando novas funcionalidades em interacção com os novos rituais urbanos.

Em particular, o projecto ‘Screen’ permitiu que os alunos finalistas se relacionassem com duas entidades produtivas locais. Duas empresas de âmbitos diferentes que nunca tinham trabalhado em conjunto. De um lado, a Larus, uma empresa do âmbito do design urbano que não tinha participado no design da superfície de um edifício, a não ser quando proporcionando apoios técnicos (como prestação de serviços) na montagem de sistemas de paredes ventiladas. De outro lado, a Esmalglass, uma empresa de revestimentos cerâmicos, que nunca tinha trabalhado neste tipo de soluções, oferecendo a criação de futuros *cenários* colaborativos, novos conceitos de interacção com os utilizadores, com a arquitectura e com a cidade.

Metodologicamente, o desafio era alcançar o relacionamento entre os 4 intervenientes (alunos, os ‘Project-leaders’ e as duas empresas) potenciando não só, projectos de

Investigação em Design, mas também cruzando saberes distintos no limiar entre o ensino e a profissão. Durante 5 meses os alunos, os ‘Project-leaders’ e os empresários trabalharam em conjunto, na escola e nas duas empresas, investigando e estruturando as suas propostas orientadas para hipóteses de superfícies de edifícios. Um processo que relacionava novas procuras dos utilizadores, como a aquisição de um produto/serviço que não previa a obrigação/necessidade de entrar no lugar de distribuição, mas ficar no seu limiar.⁶⁶⁷

3.2.1. Workshop 1: visita dos alunos e dos ‘Project-leaders’ às instalações da Larus e da Esmalglass

Considerando que a *metodologia* proposta nesta investigação é a *hermenêutica*, era fundamental que todo o processo fosse aberto a ligações, a polinizações e a alterações que pudessem eventualmente acontecer, rejeitando a proposição metodológica de agir com um modelo fixo.

No dia 23 de Abril de 2010 realizou-se uma visita de estudo com os alunos às empresas parceiras com partida da escola às 9:00h. A visita à Larus em Albergaria-a-Velha teve início às 11:00h e foi conduzida por 4 pessoas diferentes. A primeira parte da visita foi conduzida pelo eng. António Martins Pereira e pelo designer Rui Pinto que guiaram os alunos e os ‘Project-leaders’ numa visita à parte fabril da empresa. Neste percurso os alunos foram confrontados com o processo de execução dos produtos. Se alguns dos

⁶⁶⁷ Ao longo do projecto ‘Screen’ sucederam-se diferentes fases (ver anexo 2), porém, a escolha da metodologia hermenêutica (igualmente utilizada nos seminários de projecto que constituem o Master em Design da ‘Domus Academy’) proporcionou a possibilidade de avançar e recuar continuamente à procura da solução mais satisfatória para cada grupo de projecto. Os diferentes grupos de alunos e, consequentemente os projectos a estes relacionados, foram produzidos num percurso extremamente diferenciado, tendo em conta as diferentes variações de projectos que iam surgindo. Quando se envolve um projecto desta natureza com alunos do ensino superior, deve-se ter em conta o que se está a produzir e porquê e, não apenas como se faz (Cross, 2006). Cada percurso proporcionado pelos alunos necessitava de ser confrontado com as reais necessidades de um projecto de superfície de edifícios, considerando o tipo de respostas que iam sendo encontradas. Tratava-se de uma acção que recusava a ideia de modelo para projectar, optando pela escolha e ter maneiras de pensar o projecto. Este tipo de trabalho, especificamente na sua orientação, determinava um contínuo processo dialéctico, entre alunos, ‘Project-leaders’ e empresários, proporcionando a construção de hipóteses plausíveis, até chegar àquela que fosse metodológica e constitutivamente mais forte. Tendo em conta que o objectivo principal e fundamental deste processo é manter uma coerência com uma metodologia hermenêutica aplicada ao design e não ao ensino do design, escolheu-se esta maneira de desenvolver e de descrever os projectos, apostando na sua diversidade, trazendo-os todos enquanto partes variáveis e integrantes do projecto ‘Screen’, e recusando a sua selecção.

produtos eram completamente novos, outros eram já conhecidos dos alunos pela sua implementação, como o banco *Áxis* na cidade do Porto, em Vila Nova de Cerveira ou em Castelo Branco ou o *equipamento* do metro do Porto. Os alunos apreenderam o processo de fabrico das peças, tomando notas, desenhando, fotografando e medindo os produtos existentes que se viam de referência ao próprio trabalho. Na generalidade dos casos, a visita possibilitou compreender as razões que fundamentam a implementação de determinadas soluções configuracionais perante as exigências das partes produtiva e de mercado. A atenção dos alunos orientou-se, em particular, para os quiosques da Larus que, enquanto sistemas de produto espacial, permitiam a análise e o levantamento de soluções significativas que poderiam ser aplicadas no desenvolvimento futuro de uma proposta projectual no âmbito das superfícies. Neste sentido, os alunos procederam a uma recolha documental e à análise, em particular, do quiosque ‘Arqui’, projectado pelo designer Jorge Trindade. O quiosque ‘Arqui’ é um sistema de produto modular vertical e horizontal considerado pelo sócio gerente da Larus, Pedro Martins Pereira, como um dos casos de sucesso da Larus. A análise dos alunos direccionou-se também para algumas soluções de articulações, ancoragens, fixações ou outras soluções técnico-produtivas implementadas na produção dos produtos Larus, que poderiam ser uma mais valia no desenvolvimento dos subprojectos do projecto ‘Screen’.

Na parte final da visita de estudo foi proporcionado um pequeno encontro na sala de reuniões da empresa, durante o qual os alunos tiveram a possibilidade de apresentar o ‘estado da arte’ dos projectos, aproveitando o conhecimento da empresa na resolução de eventuais problemas técnico-formais. Os projectos foram apresentados ao eng. Pedro Martins Pereira que se fez acompanhar por um engenheiro civil e por um dos responsáveis do departamento técnico, que em diálogo aberto com os alunos e com os ‘Project-leaders’ contribuíram com soluções e alternativas às propostas dos alunos. A visita à Larus terminou às 13:00h.

Durante a parte da tarde, entre as 14:00h e as 16:30h, os alunos visitaram a Esmalglass em Águeda. Durante a primeira parte da visita foi dada a possibilidade aos alunos de conhecerem quer a história e os objectivos da Esmalglass, quer o tipo de serviço prestado às empresas que pedem a colaboração da Esmalglass. Na segunda parte da visita, devido ao constrangimento do tempo e à necessidade de rentabilizar ao máximo a presença dos

alunos na empresa, procedeu-se de maneira a criar dois grupos de acção. De um lado, um grupo visitava a parte fabril com um dos ‘Project-leaders’, do outro lado, um grupo de alunos, acompanhado pelo outro ‘Project-leader’, apresentava as diferentes hipóteses projectuais a Miguel Flores, gerente e director técnico da empresa. Esta prática metodológica revelava-se eficaz na medida que os alunos tinham sido distribuídos de maneira a que os 9 subprojectos do projecto ‘Screen’ estivessem representados nas duas acções: a parte fabril e a apresentação das hipóteses projectuais.

O primeiro grupo de alunos teve a possibilidade de compreender o processo de um produto de revestimento cerâmico na Esmalglass, possibilitando a formulação de perguntas aos responsáveis da empresa acerca de: detalhes construtivos, dos processos produtivos e de características performativas de alguns dos produtos presentes na empresa. Foi dada particular atenção aos sistemas de fixação e às possíveis soluções técnicas a implementar no acabamento das superfícies dos painéis cerâmicos. Esta acção *hermenêutica e dialéctica* confirmou a orientação de alguns dos subprojectos, mas noutros casos reformulou algumas das soluções previstas pelos alunos aquando da fase anterior. O segundo grupo de alunos apresentou o seu trabalho a Miguel Flores, expondo e argumentando as hipóteses que tinham sido definidas até aquele encontro. Algumas das hipóteses foram melhoradas, outras foram aceites, tendo em conta o conhecimento técnico de Miguel Flores capaz de contribuir com soluções que resolvessem as problemáticas encontradas no trabalho desenvolvido.

Estes dois momentos - na Larus e na Esmalglass - foram muito importantes para o projecto ‘Screen’, porque permitiram quer compreender o sistema de produto da Larus, quer compreender a importância de saber analisar o panorama actual dos revestimentos cerâmicos. Esta escolha levou à análise e à selecção de alguns exemplos que poderiam ser aplicados na evolução projectual. A partir deste instante deu-se início a um processo de comunicação de troca de mensagens por e-mail entre Miguel Flores, Pedro Martins Pereira e os alunos, possibilitando aos estudantes o acesso a diversas e distintas informações: de produtos existentes no mercado, de contactos de empresas do âmbito dos revestimentos cerâmicos ou ainda de processos que poderiam prever o desenvolvimento dos projectos.

3.2.2. Workshop 2: encontro na escola com alunos, ‘Project-leaders’ e empresários

No dia 28 de Maio de 2010, cerca de um mês depois da visita às instalações das empresas, foi organizado um novo encontro, desta vez na Escola e com a participação dos ‘Project-leaders’, dos alunos e dos dois representantes das empresas envolvidas: Miguel Flores pela Esmalglass e Pedro Martins Pereira pela Larus. A este grupo acrescentou-se um docente do subgrupo de Engenharias de Materiais do curso de Design do Produto - Professor Doutor Manuel Ribeiro - que a partir deste momento tornou-se uma referência interna no desenvolvimento da parte tecnológico-produtiva do projecto ‘Screen’.

Neste sentido, foi estruturado um ‘workshop’ para que cada grupo de projecto pudesse apresentar o respectivo trabalho desenvolvido. Nesta fase, os alunos eram convidados a discutir as suas hipóteses com uma pequena apresentação oral e com representações do projecto (em desenhos técnicos impressos, renders e uma maquete à escala). Este encontro foi igualmente uma ocasião excelente para verificar, lado a lado com os dois empreendedores, as escolhas projectuais e tecnológicas, para pedir sugestões e revisões, conquistando um feedback construtivo acerca do projecto. Por um lado, os alunos eram confrontados com interrogações que pretendiam apurar as escolhas tecnológico-formais encontradas nos projectos, por outro lado, os empresários defrontavam-se com configurações que lhes abriam novas revelações a serem, a curto ou a longo prazo, implementadas na empresa. Este era um processo que obrigava todos os intervenientes (alunos, empresários, ‘Project-leaders’) a (re)pensar contínua e conjuntamente as hipóteses encontradas, declinando a escolha da resposta definitiva.

A partir desta data, os alunos tinham mais um mês para terminar os desenhos técnicos, as maquetas e os produtos comunicacionais⁶⁶⁸, resolvendo todos os problemas que ainda poderiam afectar os projectos.

⁶⁶⁸ Tendo consciência da necessidade de promover o projecto, foi ainda pensada uma acção orientada para a execução de suportes comunicacionais. Especificamente, os alunos e os ‘Project-leaders’ criaram ainda: um catálogo dos projectos, um filme de promoção, cartazes explicativos dos projectos e convites para uma exposição do projecto ‘Screen’.



Figura 99 - Da esquerda para a direita: Encontro dos intervenientes (alunos, ‘Project-leaders’, empresários) nas instalações da empresa Larus. Revisão dos projectos (com alunos e ‘Project-leaders’) na escola.

A apresentação final do projecto aconteceu como previsto, no mês de Julho, numa exposição que se prolongou pelo mês de Agosto de 2010 com a presença dos alunos, dos ‘Project-leaders’, dos representantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, de Miguel Flores pela Esmalglass, de Pedro Martins Pereira pela Larus e ainda de empresários do sector cerâmico dos distrito de Aveiro e de Viana do Castelo e outros empresários de sectores distintos do distrito de Viana do Castelo.

Os encontros com os empresários foram acompanhados e seguidos com um trabalho de monitorização e de verificação por parte dos docentes (os ‘Project-leaders’ e o docente de Materiais). Por meio da realização de maquetas de estudo, de visualizações bi e tri-dimensionais e de uma análise cruzada de factores (propriedades e características de materiais, processos produtivos, dimensionamento dos sistemas, montagem e possível manutenção, hipóteses de estereotomias, entre outros), foi possível chegar às configurações finais.

3.3. Descrição dos subprojectos/patterns do projecto ‘Screen’

O projecto ‘Screen’ tem diversos objectivos. Pretende-se desenvolver um projecto assente numa *metodologia hermenêutica* e num processo *dialéctico*, com a mesma racionalidade e com modalidades diversas. Com os diversos subprojectos, interessa proporcionar variações sobre o tema ‘Screen’, por isso é fundamental que cada subprojecto apresente uma interpretação diferente. A diversidade de respostas metaforiza os serviços e as experiências que o homem pode viver numa cidade.

Por um lado, aceita-se a temática das novas tecnologias da comunicação enquanto identidade cultural que se relaciona com o projecto da superfície da cidade, conotando a vida das pessoas. O projecto poderia ter outros nomes como o termo português ‘ecrã’, ou o termo francês ‘écran’ adoptado nos dicionários portugueses, porém esta história é contada da maneira a assumir ligações com os diferentes intervenientes globais. Por outro lado, num projecto que pretende que a superfície da cidade seja uma enorme tela capaz de se relacionar com as pessoas, espelhando as suas emoções e a sua vida, o seu nome deveria assumir a referência do cinema. Deste modo, o cinema relaciona-se com o espaço emprestando os nomes de alguns filmes aos temas do ‘workshop’.

Seria igualmente verosímil relacional o projecto à realidade, por isso, a associação às empresas e aos lugares motivava e obrigava os alunos a pensarem em novos constrangimentos projectuais como a associação dos projectos a marcas, a patrocinadores e a serviços. Esta acção fundamenta-se na abdução, especificamente fomentando o raciocínio produtivo e a associação lógica com as empresas, revelando a capacidade para relacionar conceitos e significados.

3.3.1. Pattern ‘Tiles Spotting’

A *pattern* intitulada ‘Tiles Spotting’ é um subprojecto do projecto ‘Screen’ em que a parede comunicacional envolve o utilizador/espectador numa experiência multissensorial, onde a publicidade se transforma num momento de interacção e deixa de ser absorvida apenas passivamente.

- Campos de investigação aconselhados: os sistemas expositivos/promocionais usados no interior dos espaços de venda, o mundo da publicidade (lugares, anúncios televisivos e de revistas).
- Exemplos de possíveis tipologias de intervenção: pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

3.3.1.1. Subprojecto ‘CommunicAction’

O subprojecto intitulado ‘CommunicAction’, desenvolvido pelos alunos Bruna Vasconcelos, Fábio Dantas, Filipe Vale e Lígia Lopes, situa-se no relacionamento do design com alguns factores externos que caracterizam a sociedade do século XXI. Tais, como: 1) a globalização, 2) a sazonalidade e a 3) a dinâmica dos fluxos urbanos (deslocação de comunicação, de mercadoria e de pessoas). O designer que quer interpretar esta realidade tira partido das adversidades do momento como uma ocasião para transformar a vida na cidade numa experiência catalisadora de afectos e de auto-conhecimento.

- 1) No subprojecto ‘CommunicAction’ considera-se o fenómeno da globalização como a característica actual, permitindo transportar o indivíduo para qualquer lugar, vivendo uma experiência no local. Como refere Zygmunt Bauman (2000) a globalidade reforça a ideia de individualidade sem excluir a recepção de novas culturas. Alguns fenómenos colectivos como as festas e os eventos sociais tornam-se oportunidades para revelar os comportamentos e o ritmo que os utilizadores imprimem no espaço.
- 2) Considera-se a sazonalidade dos eventos, das oscilações das notícias, da mutação da moda e não a sazonalidade das estações do ano como o Verão ou o Inverno. “A intervenção do design no espaço urbano está directamente relacionada com o aumento da oferta comercial e cultural, reclamada em cada momento pelo público (...). Esta circunstância institucional requer soluções rápidas, efémeras e flexíveis

em harmonia com os fluxos urbanos contemporâneos.” (Pombo; Soares; Matos, 2005: 225).⁶⁶⁹

- 3) A apropriação da dinâmica dos fluxos urbanos é interpretada como novas hipóteses experienciais para novos *cenários* de projecto em design. A presença e a importância da experimentação permitem que a comunicação transmitida seja mais eficaz e melhor assimilada. Deste modo, a apropriação desta informação sobrevive à rápida mutabilidade da cidade, contribuindo para a sustentabilidade do sistema urbano actual. “A comunicação é deste modo, a superação da radical não comunicabilidade da experiência vivida enquanto vivida” (Ricoeur, 1989: 30) quando, como refere Paul Ricoeur, o sentido de experiência se torna público e não privado.

No subprojecto ‘CommunicAtion’ as superfícies são contentores de informação, de elementos mutáveis e efémeros, hipóteses de projecto portadoras de significado para os diferentes momentos. “A capacidade da metrópole é confrontada com a evolução da nova economia, dos novos comportamentos, dos novos meios electrónicos. Os novos elementos do equipamento urbano são nós especiais que relacionam funções e diversas actividades.” (Donegani; Lauda, 2001: 1).⁶⁷⁰ Trata-se de uma superfície que se torna auto-sustentável pela presença de dois ou mais produtos, revelando-se um sistema proporcionador de interacção com o público. O subprojecto ‘CommunicAction’ é um sistema de fachada que prevê a possibilidade de promover produtos que funcionam como um sistema interactivo composto por duas partes que definem a superfície. A primeira parte é constituída por uma superfície cerâmica revestida com uma imagem, que é obtida através do processo de impressão digital.⁶⁷¹

⁶⁶⁹ Tradução da autora: “Design’s intervention in the urban space is directly related to the increasing commercial and cultural demands, claimed in each moment by the public (...). This institutional instance requires rapid ephemeral and flexible solutions in harmony with the current urban fluxes.” (Pombo; Soares; Matos, 2005: 225).

⁶⁷⁰ Tradução da autora: “The skill of the metropolis is confronted with the evolution of the new economy, of the new behaviors, of new electronic means. The new elements of the urban equipment are special knot witch relate functions and diverse activities.” (Donegani; Lauda, 2001: 1).

⁶⁷¹ Durante todo o desenvolvimento projectual, este grupo de alunos teve acesso a uma série de informações técnicas e produtivas relacionadas ao processo de impressão digital, disponibilizado pela Esmalglass. Em termos de projecto, para que a aplicação deste processo se revelasse mais eficaz, era fundamental uma correcta averiguação para, posteriormente, aplicar no projecto o conhecimento adquirido.



Figura 100 -- Imagem com três momentos da interação do utilizador com o sistema 'CommunicAction'.

O subprojecto distingue-se por um módulo de base comum a todo o sistema e pela presença de um padrão que caracteriza a superfície. Optou-se pela adopção de um padrão cuja configuração caracterizasse os produtos de uma empresa, especificamente, os alunos relacionaram o projecto aos produtos que a empresa Chanel tem no mercado.

O sistema de fachada é pensado para ser auto-sustentável, apelando à participação de uma marca do âmbito da moda e da cosmética que promove um dos seus produtos. O reconhecimento da marca, facilitado pela configuração gráfica adoptada no sistema, permite orientar o utilizador, não só a adquirir o produto disponibilizado no 'sistema-parede', mas a viver uma experiência. O 'sistema-parede', através de um módulo próprio, disponibiliza ao utilizador um kit promocional (o teste de um produto e uma revista/ou um catálogo). O mecanismo do sistema é semelhante aos distribuidores que já existem no mercado e que é adaptado ao 'sistema-parede'.

Uma outra parte do sistema parede inclui uma silhueta que é obtida através da utilização do padrão que a define. No lugar do rosto da silhueta (caracterizada por figuras icónicas da cultura ocidental, facilmente reconhecíveis, como por exemplo Marilyn Monroe ou Charles Chaplin) foi colocado um espelho. Estas figuras são iluminadas por um sistema de LEDs que destacam o utilizador. Esta configuração do sistema torna possível a materialização de uma experiência para o utilizador, como se ao interagir com a parede pudesse imaginar-se como um actor importante no *cenário* da cidade.

Numa vertente de promoção de produtos cosméticos, o sistema 'CommunicAction', proposto pelos alunos, poderá também ser adaptado a outros *cenários* de produto. A parede torna-se num suporte comunicacional/promocional activo. A configuração do sistema proporciona uma interacção desencadeada por simples mecanismos comportamentais entre

os espectadores e o ‘sistema-parede’. O utilizador, ao ter a oportunidade de adquirir o kit promocional, poderá interagir com o sistema de maneira irónica, experimentando o produto e vendo ao espelho os resultados. Quando este tipo de serviço é colocado perto da loja do produto, o sistema torna-se uma extensão do serviço de venda, proporcionando uma promoção caracterizada pela componente experiencial. Esta escolha torna a acção promocional mais duradoura e eficaz, porque se trata de uma participação activa do sujeito e não passiva. Desta abordagem metodológica, o designer sabe que este espaço tem um potencial cultural capaz de comunicar ao indivíduo tantas aparências como as representações de si, espelhando a natureza do indivíduo numa nova realidade como o nosso tempo.

3.3.1.2. Subprojecto ‘S.temp’

O subprojecto ‘S.temp’, desenvolvido pelos alunos Ana Meira, António Jorge, Catarina Soares e Ruben Costa parte da necessidade de disciplinar e arrumar a complexidade de informação que circula e caracteriza o *cenário* urbano actual. Os tópicos tidos em conta no desenvolvimento do subprojecto foram: 1) o tempo (duração), 2) o clima (o nível de humidade ou de calor da cidade) e 3) o lugar (a localização e a sinalização de lugares aos quais se pretende aceder, facilmente).

Essencialmente, o subprojecto direcciona-se para os turistas e para todos aqueles que procuram aceder rapidamente à informação essencial de uma cidade. No subprojecto ‘S.temp’ pretende-se transmitir esta informação associando a noção de superfície ao conceito de ecrã, atendendo que “as imagens ambientais são o resultado de um processo bilateral entre o observador e o seu meio ambiente.” (Lynch, 1996: 15).⁶⁷² No subprojecto ‘S.temp’ o fenómeno espaço/tempo é interpretado pela relação que o sujeito estabelece com a realidade.

- 1) O tempo como duração é uma das informações básicas que as pessoas pretendem aceder acerca de um lugar. A leitura de um lugar da cidade pode ser efectuada por

⁶⁷² Tradução da autora: “las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente.” (Lynch, 1996: 15).

meio de uma correcta avaliação do tempo que o indivíduo precisa para chegar ao destino pretendido.

- 2) O tempo como condição climática permite que o utente possa avaliar a situação referente ao estado ambiental de um determinado lugar. A leitura de uma informação específica como, por exemplo, a humidade, a temperatura, o grau de poluição, pode tornar-se importante para a maneira como o utente se relaciona na sua deslocação pela cidade.
- 3) O lugar é interpretado enquanto elemento de orientação dentro de um espaço amplo como a cidade. Como refere Gordon Cullen⁶⁷³ “(...) quando entramos numa sala pensamos ‘estou cá fora’, e depois ‘estou a entrar ali para dentro’ (...). Este tipo de percepção integra-se numa ordem de experiências às sensações provocadas por espaços abertos.” (Cullen, 1996: 11). Trata-se de uma visão identitária para cada lugar, permitindo a legibilidade da cidade.

Neste sentido, o subprojecto ‘S.temp’ pretende apresentar uma dupla vertente interactiva: de um lado, um nível que quer interagir com os fluxos urbanos proporcionados pelos veículos, do outro definindo um nível pedonal e mais pessoal. Dois graus que conjugam uma hipótese de projecto de superfícies urbanas interactivas com o utilizador. O sistema selecciona dois graus de interacção, propondo diferentes níveis informativos, aptos para responder a uma lógica de proximidade/utilidade.

Ou seja, num primeiro nível, o sistema propõe uma interface rápida e eficaz caracterizada por um baixo nível de interacção. O segundo nível propõe um momento de interacção mais intenso e pessoal, quase lúdico (play), que surge como acto de relacionar-se com a afinidade entre a informação, o momento e o lugar em que esta acontece. O utilizador pode escolher o tipo e a quantidade de informação necessários naquele preciso momento, filtrando a informação que lhe interessa.

⁶⁷³ Gordon Cullen foi um arquitecto e designer inglês responsável pela manifestação do movimento ‘Townscape’.

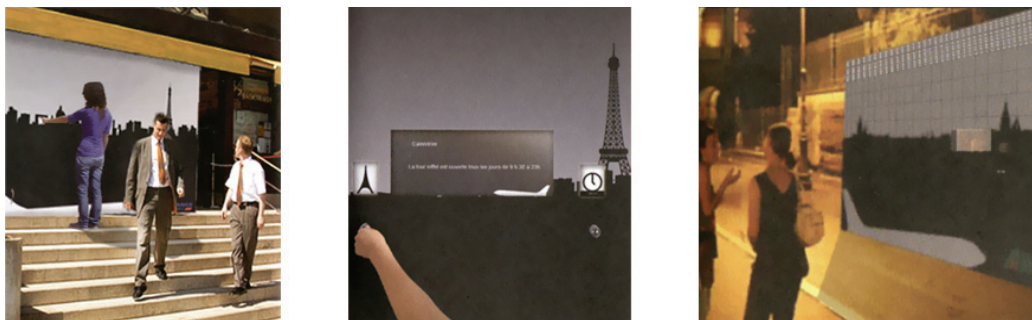


Figura 101 - Imagem com três momentos da interacção do utilizador com o sistema 'S.temp'.

Em relação à distância, o sistema fornecerá uma informação genérica, rápida e eficaz, como por exemplo, a situação meteorológica ou o trânsito. No segundo nível de proximidade, o utilizador já pode aceder a uma série de opções direccionadas conforme as suas necessidades. Por exemplo, no caso de querer ir a um Museu, ele poderá aceder rápida e eficazmente à informação acerca da sua posição geográfica, da proximidade dos meios de transporte, das exposições presentes, dos horários e dos preços dos bilhetes.

O projecto é conotado por dois 'layout' de interacção: um superior colocado na parte terminal do edifício, um inferior que reveste a parte que sustenta o edifício. O 'layout' superior é caracterizado por painéis cerâmicos que integram um sistema de LEDs. Esta parte do sistema permite dialogar com utilizadores que se deslocam em movimento (de carro, de bicicleta), oferecendo uma informação rápida e eficaz, como por exemplo, acerca da temperatura, da humidade, da hora do dia, do trânsito e do grau de poluição. Esta parte do sistema permite também individualizar a localização do layout inferior, cuja informação é mais detalhada. Este 'layout' é caracterizado pela presença de painéis cerâmicos que têm impresso um 'skyline' da cidade onde o sistema está colocado. A peculiaridade deste sistema deve-se à utilização de um interface expresso pela presença, em simultâneo, de uma parte digital e de uma parte manual. A parte digital é um ecrã de visualização e a parte manual tem dois manípulos de escolha: um que determina o lugar da cidade que se quer visitar e o outro que estabelece o tipo de informação/função pretendida. Desta forma, o sistema permite que o utilizador seleccione a zona e o tipo de serviço necessários, mediante a acção sobre os dois manípulos. Os monitores, semelhantes aos dos primeiros rádios dos anos 30, estão localizados acima dos manípulos permitindo a visualização do resultado da pesquisa efectuada à informação pretendida. Conforme a escolha realizada com os dois

manípulos, o ecrã digital permite que se aceda à informação complementar, com várias alternativas que possam, eventualmente, interessar ao utilizador, permitindo-lhe avançar ou parar com o serviço. Depois de efectuada a pesquisa o sistema envia a informação necessária para o telemóvel do usufruidor.

Embora o projecto preveja os dois níveis de desenvolvimento, o grupo de alunos focou o nível de interacção física. Esta escolha deve-se ao nível de complexidade do sistema proposto, permitindo que, por outro lado, os alunos desenvolvessem *cenários* empresariais e de significados. Nomeadamente, os alunos ao escolherem a cidade de Paris, associaram o serviço à companhia aérea Air France, revelando a capacidade para relacionar conceitos e sentidos. Deste modo, o utilizador manipula a informação conforme as suas necessidades, ou até mesmo como um simples acto de jogar, reproduzindo uma música ou um vídeo, procurando uma informação banal em troca de um momento lúdico. “A paisagem urbana, entre os seus múltiplos papéis, tem também algo que há-de ser visto, recordar-se e causar deleite. Dar forma visual à cidade constitui um tipo especial de problema de design; um problema bastante duvidoso, de propósito.” (Lynch, 1996: 7).⁶⁷⁴ Pretende-se incutir no utilizador experiências e sensações que visam transmitir as informações turísticas das grandes cidades, uma ocasião para que os meios de comunicação se relacionem com o sistema de *patterns*/azulejos, proporcionando uma nova *ordem* construtiva.

A cerâmica como noutros tempos renova o seu papel de suporte comunicacional na vida quotidiana, proporcionando um jogo que agrega a dualidade do uso manual/próximo e do uso digital/distante. O sistema pretende incutir no utilizador experiências e sensações que visam transmitir as informações turísticas das grandes cidades, facilitando a sua deslocação.

3.3.2. Pattern ‘InSide Stories’

Na *pattern* intitulada ‘InSide Stories’ a parede torna-se um momento para narrar um lugar, transformando a superfície num link de uma função/actividade que acontece no espaço de referência.

⁶⁷⁴ Tradução da autora: “El paisaje urbano, entre sus múltiples papeles, tiene también el de algo que há de verse, recordarse y causar deleite. Dar forma visual a la ciudad constituye un tipo especial de problema de diseño; un problema bastante novedoso, dicho sea paso.” (Lynch, 1996: 7).

- Campos de investigação aconselhados: os espaços promocionais das lojas, as montras, os exemplos na arquitectura em que a fachada é um momento de transmissão do que se passa no interior, os catálogos de moda, os sites de internet de empresas.
- Exemplos de possíveis tipologias de intervenção: pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

3.3.2.1. Subprojecto ‘RE-U-Night’

O subprojecto ‘RE-U-Night’, desenvolvido pelos alunos Inês Covas, Gabriela Bonito, Paulo Fonseca e Sérgio Ramos, parte da necessidade de alterar os comportamentos de consumismo compulsivo, propondo alternativas que repensem a distribuição dos produtos em relação aos consumidores. Neste subprojecto, este fenómeno é interpretado pela manifestação do conceito de ciclo como um processo, orientando-se para a observação dos comportamentos das pessoas.

Nomeadamente, à noite os jovens instalam-se nas ruas ou nas portas dos cafés, privilegiando o exterior ao espaço interior. Este fenómeno que caracteriza a vida de muitas cidades tem provocado novos problemas como a poluição sonora, mas também a última fase do ciclo de vida de um produto: o problema do lixo. Trata-se de uma prova da ineficácia do acto projectual, quando por vezes, o projecto desconhece os actuais processos de sociabilização que decorrem na cidade, e por isso, exclui-os. Uma acção que não prevê a fase que ocorre depois do produto ser consumido, revela-se um projecto que ignora a sustentabilidade ambiental e logo apresenta-se como um processo ineficaz nesta realidade. Serviços como bares, cafés ou restaurantes amplificam o espaço interno que passa a ser externo, ocupando as ruas que se tornam também pontos de encontro, elementos fulcrais para a celebração da experiência da comunicação e que por essa razão, devem ser integrados no projecto. Neste caso, o subprojecto ‘Re-U-Night’ interpreta a superfície da cidade como um suporte para uma mensagem, contribuindo para: 1) a sustentabilidade, 2) a preservação da identidade local e 3) a protecção dos rituais urbanos.

- 1) A temática da sustentabilidade apresenta-se como “(...) um processo de aprendizagem social complexo, um grande entrelaçamento de iniciativas pelo qual passamos através de êxitos parciais, erros, e efeitos imprevisíveis e, portanto, aprendendo com a experiência. (Manzini, 2008: 3)⁶⁷⁵. Neste sentido, o subprojecto ‘RE-U-Night’ é uma ocasião para que o indivíduo aprenda a viver melhor, mas consumindo muito menos os recursos ambientais e alterando o seu conceito de vida social. Um processo sustentável que, neste caso, propõe que se consuma e que depois se recicle num percurso lúdico, fácil de aprender e de aplicar pelo utilizador.
- 2) A identidade local é garantida pela cultura do lugar. O sistema parede é caracterizado pela alusão ao mundo dos ‘graffitters’ que qualificam as cidades.
- 3) Os rituais urbanos como fumar, consumir um produto, transportar uma mercadoria, ou conversar, são garantidos pela presença de uma parede inteligente que se relaciona com o utilizador e consequentemente, proporciona que ele se relacione com os outros indivíduos.

O sistema caracteriza-se pela presença de diferentes tipologias de painéis cerâmicos. A parte inferior do sistema é constituída por painéis cerâmicos com várias silhuetas gráficas de pernas, metaforizando o fluxo de pessoas nas ruas e lembrando que as cidades são para ser vividas pelas pessoas. A parte superior define-se pela presença de diferentes módulos. Cada módulo distingue-se pelo desenrolar de uma acção que, acompanha a vida de um produto quer na sua aquisição quer na sua distribuição, terminando no seu consumo e na sua reciclagem.

Um dos painéis permite a distribuição das bebidas para os clientes, mediante um sistema giratório. A presença do painel desta tipologia é realçada por uma imagem do produto que está a ser distribuído, como por exemplo, uma garrafa de água. Através deste quadro, o cliente pode efectuar o pagamento e levantar a sua bebida. Um mecanismo giratório garante que a distribuição do produto possa transferir-se em mais pontos de um lugar de compra e consoante o tipo de bebida a adquirir.

⁶⁷⁵ Tradução da autora: “a complex social learning process, a vast intertwining of initiatives in which we proceed through partial successes, errors, and unforeseen effects, and thus learn from experience.” (Manzini, 2008: 3).



Figura 102 - Da esquerda para a direita: imagem de interação do utilizador com o sistema, pormenor do funcionamento e do grafismo de um dos painéis, publicidade do sistema 'Re-U-Night'.

A imagem do produto pode mudar conforme o tipo de contrato a que o produto está abrangido, o que significa que o sistema poderá ser personalizado. A outra parte do sistema distingue-se pela aplicação de painéis que têm uma abertura com a forma da silhueta do produto, sendo possível depositar/deitar o recipiente do produto consumido. Este tipo de painéis pode ser diferenciado conforme o tipo de produto a receber, como por exemplo, uma garrafa em vidro ou em plástico, ou ainda, uma lata de alumínio. Por de traz destes painéis são posicionadas umas caixas que permitem a recolha dos recipientes dos produtos consumidos que aqui são colocados.

Na parte referente à distribuição do produto como na parte de reciclagem/recolha, o sistema funciona de maneira intuitiva e eficaz, simplificando o funcionamento da recolha do lixo. Neste caso, a acção acompanha os rituais urbanos, moldando-se aos fluxos sociais e não sobrepondo-se a eles, permitindo incutir novos hábitos comportamentais, ética e socialmente sustentáveis.

3.3.2.2. SubProjecto 'Urban-Frames'

Este subprojecto destaca-se pela evocação do papel das superfícies como momento para narrar um lugar. Encontrando-se no espaço concreto de narração, a superfície da cidade é interpretada como elemento conectivo entre o indivíduo e o lugar (interior/exterior). Neste caso, o subprojecto intitulado 'Urban-Frames' e desenvolvido pelos alunos Carla Sousa, Carolina Peixoto, Liliana Silva e Vítor Sousa interpreta as superfícies urbanas como um catálogo de conteúdos do espaço interno que se mostra para o exterior. Como defende

Umberto Eco (1984), a informação pode ser entendida como uma mensagem que, neste caso, atinge o destinatário por meio da superfície urbana. Esta mensagem alcançará o seu fim se a superfície assumir o papel de veiculador de significados como acontece, por exemplo, no âmbito da moda. Embora seja um âmbito em constante mutação, a moda provoca o desejo e a vontade de experienciar oferecendo-se como um catálogo de hipóteses prováveis. No caso do subprojecto ‘Urban-Frames’, a superfície apresenta-se ao exterior como um catálogo que desmaterializa o conceito estático de parede para se deixar interpretar pelo indivíduo como representações de si.

A superfície a desenvolver deverá funcionar como uma membrana, deixando transparecer informações acerca do que se passa, momentaneamente, no interior. A natureza da membrana é aqui interpretada como um elemento incolor, um elemento permeável à informação e à interactividade: é externa ao local, mas comunica o interior, estabelecendo um diálogo entre o sujeito e a realidade. Como defende Gilles Deleuze (1968) “os conteúdos empíricos são móveis e sucedem-se um ao outro, enquanto as determinações prioritárias do tempo, ao contrário, são fixas ou assumidas, como se numa fotografia ou num freeze-frame⁶⁷⁶, coexistissem ao mesmo tempo as sínteses estáticas que distinguem a acção remarcável em relação à imagem.” (Deleuze, 1994: 366).⁶⁷⁷ A membrana apresenta-se como se cada momento da interacção entre a superfície e o indivíduo fosse experienciado ao mesmo tempo que é facultada a informação acerca do seu interior.

O subprojecto ‘Urban-Frames’ pretende interagir com o utilizador de uma forma dinâmica e interactiva propondo novos símbolos para rituais antigos como a aquisição de um livro. Especificadamente, optou-se por pensar em superfícies inovadoras em revestimentos cerâmicos capazes de comunicar o produto de uma livraria.

⁶⁷⁶ “Freeze-frame, também chamado de movimento parado um efeito óptico ou técnico no qual um único quadro é reproduzido numa série contínua, que quando aparece dá o efeito de uma fotografia.” Tradução da autora: “Freeze-frame, also called stop motion an optical effect or technique in which a single frame is reprinted in a continuous series, which when shown gives the effect of a still photograph.” in <http://dictionary.reference.com/> (Aced. 07/2010).

⁶⁷⁷ Tradução da autora: “the empirical contents are mobile and succeed one another, while the priori determinations of time, on the contrary, are fixe or held, as though in a photo or a freeze-frame, coexisting within the static synthesis which distinguishes redoubtable action in relation to the image.” (Deleuze, 1994: 366).



Figura 103 - Imagem com dois momentos da interação do utilizador com o sistema ‘Urban-Frames’.

A ideia de recorrer ao uso de símbolos figurativos faz referência ao hieróglifo e à sua forte capacidade comunicacional demonstrada ao longo dos séculos. Como explica o docente e investigador Roberto Pellerey, o hieróglifo “(...) é interpretado como uma ideografia simbólica e sacra de máxima eficácia e mística: de facto representa directamente ideias e conceitos, ao contrário de palavras ou sons de uma língua verbal, na medida que cada conceito se refere alegoricamente ou com simbolismo, explicado de cada vez, nas imagens dos objectos reais ou com formas gráficas abstractas que compõem o hieróglifo.” (Pellerey, 2007: 107).⁶⁷⁸

‘Urban-Frames’ prevê um sistema de painéis cerâmicos identificados com um determinado tipo de símbolos, permitindo orientar o utilizador para um sistema de ecrã e de bluetooth associado a uma zona específica. Daqui, o utilizador pode aceder a catálogos, descarregar informação ou ainda aceder a um ‘eBook’. O sistema pode também interagir com a livraria a que se refere, proporcionando diferentes tipos de informação como o prazo de previsão de chegada dos livros, a acessibilidade para a sua aquisição ou ainda disponibilizando o calendário dos eventos relacionados ao espaço interior.

O sistema ‘Urban-frames’ tem ainda a característica de moldar-se a diferentes situações. Os elementos desenvolvidos adaptam-se a qualquer cidade, a qualquer local e a qualquer pessoa, uma vez que a cidade é global e recebe várias culturas, mostrando-se como uma base de partida que pode melhorar os serviços de um espaço.

⁶⁷⁸ Tradução da autora: “(...) è interpretato come un’ideografia simbolica e sacra di massima efficacia mistica: infatti rappresenta direttamente idee e concetti, anziché parole o suoni di una lingua verbale, e ogni concetto reso allegoricamente o con simbolismi, ogni volta spiegati, nelle immagini di oggetti reali o con forme grafiche astratte che compongono il geroglifico.” (Pellerey, 2007: 107).

3.3.3. Pattern ‘Notebook on buildings and clothes’

Na *pattern* intitulada ‘Notebook on buildings and clothes’, as superfícies são interpretadas como blocos de notas para apontar hipóteses de projecto que vestem materiais novos (eco-sustentáveis) à procura de uma identidade.

- Campos de investigação aconselhados: projectos experimentais de âmbitos académicos, o âmbito da moda nas suas várias vertentes (o produto, o acessório, o packaging, o ponto de venda), projectos de implementação de materiais com eco-identidade, projectos de híbridos temáticos (entre o design do produto e o design de moda).
- Exemplos de possíveis tipologias de intervenção: pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

3.3.3.1. Subprojecto ‘Trendland’

O subprojecto ‘Trendland’, desenvolvido pelas alunas Ana Vieira, Madalena Araújo, Sânia Raposo e Sara Pinto parte de uma mensagem ética que pretende sensibilizar as pessoas perante os problemas ambientais que o planeta atravessa, devido à acção irreflectida do homem. As novas cidades autosustentáveis devem ser desenhadas na tentativa de combater as catástrofes naturais cada vez mais frequentes e avassaladoras. O designer prudente pondera acerca da dualidade que se manifesta entre as realidades natural e artificial, propondo uma película nova e mutante como um vestido que cuida e protege a pele dos edifícios. Esta *interpretação* acontece através de dois conceitos: 1) ‘Trend’ e 2) ‘Land’.

- 1) O conceito ‘Trend’ é interpretado como uma maneira eficaz para vestir a mensagem ética de preocupação social e ecológica, como acontece com o conceito do ‘Vertical Garden’ de Patrick Blanc⁶⁷⁹, personificando a ideia de vestir um edifício urbano de forma não convencional e agradável, tanto a nível visual como ambiental. Esta tendência é qualificada pela cultura local.

⁶⁷⁹ in <http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/> (Aced. 03/2010).

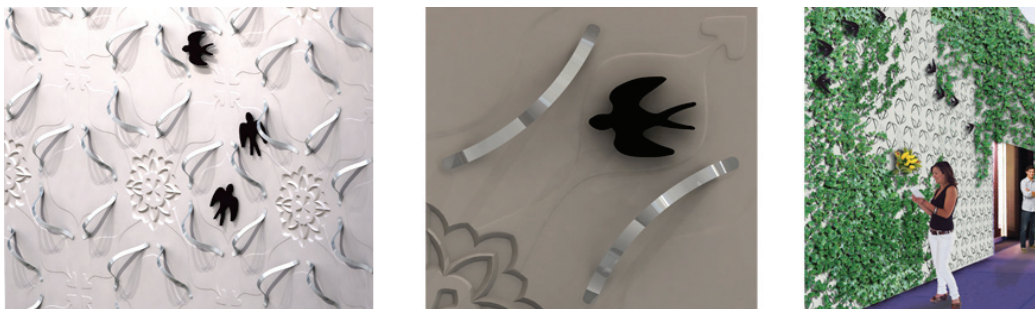


Figura 104 - Da esquerda para a direita: Imagem de um painel de azulejos. Pormenor do azulejo com os suportes em alumínio anodizado e um elemento figurativo. Imagem da interação do utilizador com o sistema 'Trendland'.

No caso português, a obra de Rafael Bordalo Pinheiro pretende ser uma metáfora para recuperar a tradição e a cultura da cerâmica portuguesa, vestindo os edifícios de verde numa simbiose entre a natureza e os elementos decorativos.

- 2) O conceito 'Land' é interpretado pela referência ao verde das plantas. O utilizador deixa de procurar um jardim para passar a encontrar as plantas nas paredes, nas ruas, nos largos, sempre que quiser.

O subprojecto 'Trendland' consiste num sistema de produto de azulejos cerâmicos e num sistema de acessórios que o completa. Cada azulejo tem uma base de forma quadrangular definido pela presença de um baixo-relevo num dos cantos e de um alto-relevo disposto diagonalmente, recuperando os desenhos das decorações floreaís de Bordalo Pinheiro na azulejaria. Cada azulejo tem ainda 4 orifícios, permitindo a colocação dos acessórios. Desta forma, cada azulejo pode receber suportes em alumínio anodizado (no máximo dois) que sustentam e direccionam o percurso das plantas trepadeiras. O outro acessório é constituído por um elemento figurativo referente ao universo de Rafael Bordalo Pinheiro, como a andorinha, a borboleta ou o gato, entre outros. O último acessório é um vaso para plantas que pode ser fixado na parte inferior do sistema.

O subprojecto 'Trendland' não é apenas um azulejo decorativo, uma vez que ganha vida e desperta interesse no utilizador pela possibilidade de criar um jardim vertical, configurando a parede ao seu gosto ou acompanhando as necessidades do lugar.

3.3.3.2. Subprojecto ‘Hooop.E’

O subprojecto ‘Hooop.E’, desenvolvido pelos alunos Ângela Castro, Guilherme Capitolino e Sofia Lages parte da identificação do problema da acção passiva do homem que, segundo Al Gore (2010) ameaça o próprio planeta. Neste projecto pretende-se comunicar uma mensagem responsável como defende Al Gore “um processo de aprendizagem social complexo, um grande entrelaçamento de iniciativas em que passamos por grandes êxitos parciais, erros e efeitos imprevisíveis e, portanto, aprendemos com a experiência.”⁶⁸⁰

As respostas de design, especificamente, no âmbito do design ecológico, são hipóteses que não se resumem apenas ao uso de materiais reciclados, elas têm um forte significado político e cultural. Como defende o curador Ilze Martinsone⁶⁸¹ acerca da responsabilidade social que quer o designer, quer o utilizador devem ter no processo de um produto, “ela começa com um processo de produção ecológica - com o mínimo consumo de energia, de materiais, especialmente de materiais naturais, com o mínimo estrago para a natureza e com a mínima poluição, este começa com o uso de matéria-prima reciclável e não apenas aquelas recicláveis após a morte do produto.”⁶⁸² Um processo que apela a um trabalho de equipa e multidisciplinar durante a criação e o usufruto.

O projecto ‘Hooop.E’ apresenta um sistema com três momentos diferentes, são três variações à volta do tema da água como símbolo e fonte de vida, caracterizadas por três hipóteses de experiências distintas. Cada uma delas é uma experiência que a criança faz, com o adulto, desenvolvendo o seu conhecimento acerca do ambiente.

⁶⁸⁰ Tradução da autora: “but there is a hopeful news as well: we have the ability to solve this crisis and avoid the worst - though not all - of its consequences, if we act boldly, decisively and quickly (...).” in <http://www.alternet.org/environment/70330/> (Aced. 03/2010).

⁶⁸¹ Ilze Martinsone é curador no Museu de Arquitectura da Lituania.

⁶⁸² Tradução da autora: “it starts with an ecological production process - minimum consumption of energy, materials, especially natural materials, minimum damage to nature and minimum pollution, it starts with the use of recycled raw material not only recyclables ones after death of the product.” in <http://www.dic.lv/lang-en/2009/programma/269-ekodizains-un-bio-21>. (Aced. 03/2010).



Figura 105 - Da esquerda para a direita: Pormenor de utilização do aquário do sistema 'Hooop.E'. Detalhe da interacção da criança com a árvore. Pormenor das pequenas nuvens a serem utilizadas como bebedouro pela criança.

- 1) A primeira conjectura caracteriza-se pela presença de um pequeno aquário embutido na parede que tem dentro um peixe artificial. O aquário é visível para o exterior através de uma abertura quadrada presente no painel de azulejos. Num dos lados desta abertura encontra-se uma alavanca com um mecanismo que sobe e desce e que tem a extremidade em forma de pilha. A alavanca acciona um filtro castanho com desenhos alusivos ao lixo e à poluição nos oceanos e nos mares. Ao descer a alavanca, a água fica suja e acastanhada, o que pode induzir a criança a relacionar esta acção com o dano de deitar lixo no mar.
- 2) A segunda hipótese apresenta uma pequena árvore realizada com um canal semicircular em cerâmica que vai até a uma zona circular produzida em plástico transparente. No chão fica uma bomba em borracha silicónica azul em forma de bolha. A borracha, quando pressionada, acciona a subida de um líquido verde que se eleva pelo canal enchendo e colorindo a zona circular transparente. Nesta experiência a criança aprende a relacionar a importância da água na vida das plantas.
- 3) A terceira hipótese é constituída por bombas de borracha em silicone de cor azul e com a forma de nuvem que estão ligadas a um depósito de água através de tubos que estão no interior da parede. Quando pressionadas as nuvens deixam sair a água, tornando-se um bebedouro, um dos elementos que tem desaparecido das cidades, salientando a água como elemento importante para a sobrevivência do ser humano.

Estas três hipóteses caracterizam o subprojecto ‘Hooop.E’ partindo do momento provavelmente mais importante da vida das pessoas: ser criança e propondo as problemáticas ambientais numa vertente divertida. Neste sentido, o subprojecto apela a uma experiência alegre, em que os pais e as crianças compartilham um momento mágico. Por meio de soluções que apelam à experiência de usufruir um espaço com configurações, a parede revela uma capacidade para educar as crianças, mas também o público adulto.

3.3.4. Pattern ‘Skin becomes her’

A *pattern* intitulada ‘Skin becomes her’, as superfícies são interpretadas como próteses que integram o *equipamento* para cumprir funções realizadas no espaço público.

- Campos de investigação aconselhados: projectos experimentais de âmbitos académicos, *equipamento* de meios de transporte e de locomoção. Pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.
- Exemplos de possíveis tipologias de intervenção: pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

3.3.4.1. Subprojecto ‘Alchimia Urbana’

O subprojecto ‘Alchimia Urbana’ desenvolvido pelos alunos Conceição Morim, Inês Silva, Joel Abreu e Paula Giestas tem como objectivo criar um *cenário* capaz de proporcionar uma interacção entre um sujeito, que pode ser activo ou passivo, e a realidade. Nesta perspectiva surgem três palavras-chave que descrevem este relacionamento: 1) identificação/localização; 2) mestiçagem e 3) alquimia.

- 1) O factor localização é interpretado na descrição de Gordon Cullen (1961) acerca do utilizador atento, que é capaz de aprender visualmente o espaço que o rodeia, reconhecendo nele aspectos fundamentais para a construção da sua identidade. “Se estivermos atentos ao detalhe, e habituarmos o olhar a saber ver o pormenor, o

mundo construído torna-se mais interessante, e ganha em qualidade.” (Cullen, 1996: 65). Como defende Kevin Lynch (1960) necessitamos de um lugar identificável e simbólico, que funcione como veículo de uma identidade, de uma estrutura e de um significado.

- 2) O projecto ‘Alchimia Urbana’ pretende corresponder às necessidades do mundo global e à mestiçagem cultural e de materiais. Num mundo em constante mutação como a conjuntura actual, há a necessidade de conceber produtos mestiços e com significado para o utilizador, permitindo-lhe uma maior interacção com o produto e entre si. Segundo François Laplantine⁶⁸³ e Alexis Nouss⁶⁸⁴ (2002) “a mestiçagem dos materiais junta-se à mestiçagem das formas para confirmar a recusa e a crítica a uma sociedade que aspira uma totalidade unitária e harmoniosa.” (Laplantine; Nouss, 2002: 111).
- 3) O terceiro ponto é a alquimia como *interpretação* da necessidade incessante do indivíduo pela mudança, impulsionando-o para uma procura constante, num encontro com a experiência. Esta escolha induz o sujeito criar, preenchendo os seus anseios, os seus medos, mas também baseando-se no passado, por vezes artístico, melhorando (ou tentando melhorar) o mundo em que habita. Como defende Alessandro Mendini (1984) “o errar indeterminado da fantasia dá lugar à construção de um mecanismo representativo, na atitude eterna do homem, de que a Alchimia se apropria, redesenhando incessantemente a imagem do mundo e as suas matrizes ornamentais.”⁶⁸⁵

⁶⁸³ François Laplantine é filósofo e antropólogo. Os seus trabalhos de investigação focam as temáticas da antropologia moderna e da étnopsiquiatria.

⁶⁸⁴ Alexis Nouss, é docente de Modern Cultural Studies na Cardiff School of European Studies da University of Cardiff. As suas pesquisas orientam-se para as áreas da linguística e da cultura europeia.

⁶⁸⁵ Tradução da autora: “l’errare indeterminato della fantasia dà luogo alla costruzione di un meccanismo rappresentativo, nell’attitudine eterna dell’uomo, che Alchimia fa propria, a ridisegnare incessantemente l’immagine del mondo e le sue matrici ornamentali.” in <http://www.ateliermendini.it/>. (Aced. 04/2011).



Figura 106 - Imagem com dois momentos da interacção do utilizador com o sistema ‘Alchimia Urbana’.

O subprojecto ‘Alchimia Urbana’ é um sistema caracterizado por um painel com baixos-relevos e quatro aberturas quadradas no centro. Os painéis assentam num sistema de fixação, caracterizado por perfis quadrados que coincidem com as aberturas nos módulos cerâmicos. O sistema de fixação assenta na parede por meio de buchas químicas. Os perfis quadrados tornam-se o alojamento para um sistema de *equipamentos* constituído por: um assento em ferro fundido e em vigas de madeira; um candeeiro em chapa metálica e com fonte luminosa em LED; um cinzeiro em ferro fundido e um suporte para placas informativas sempre em ferro fundido. Os diferentes elementos podem ser combinados entre eles gerando micro-ambientes.

A ‘Alchimia Urbana’ apresenta-se como um sistema aberto que, sempre que necessário, dará a possibilidade de adaptar-se a diferentes lugares/exigências. Uma acção que beneficia do sistema de base, alterando os seus componentes e que permite que o produto sobreviva, adaptando-se às mudanças do contexto.

3.3.4.2. Subprojecto ‘Tiles Drop’

O subprojecto ‘Tiles Drop’, desenvolvido pelos alunos Adriano Neiva, Sara Silva, Sandra Coelho e Tiago Barros parte da ambiguidade do fenómeno dinâmico/estático que caracteriza o espaço urbano, atribuindo-lhe novas funções. Pretende-se desenvolver superfícies que respondam a diferentes necessidades conforme o seu utilizador. Esta dualidade é alcançada pela resposta do usufruidor na sua apropriação do espaço. Um local onde as pessoas possam estar de passagem, como em momentos de espera ou de descanso

e, simultaneamente, um lugar de interação e de movimento. Um espaço que difere da função conforme o tipo de utilizador. Por exemplo, no caso de um utilizador que pratica ‘skate’ verifica-se que “(...) o skater apropria o espaço às suas necessidades, criando uma existência alternativa que vive apenas enquanto existe um grupo de pessoas que a utilizam de uma forma diferente.” (Carvalho; Pereira, 2008: 4).

Deste modo, o espaço pensado é interpretado de duas formas distintas: por um lado existe a *interpretação* de quem pensa o espaço, por outro lado de quem o usufrui. Desta forma, a palavra ‘*interpretação*’ constitui o motor para a criação do conceito. O local deve relacionar-se e comunicar com as pessoas propondo respostas que interajam com os utilizadores. Neste caso, a palavra escolhida para expressar o sentido de *interpretação* foi o termo ‘modular’, que consiste numa adaptação do espaço às pessoas que o habitam. Segundo Christian Norberg-Schulz o que existe são diferentes situações que se adequam às necessidades do homem que procura as soluções no meio envolvente. “Não existem diferentes tipos de arquitectura, existe unicamente situações diferentes que, para satisfazer as exigências físicas do homem, acompanham as soluções diferentes.” (Norberg-Schulz, 1981: 5).⁶⁸⁶

O sistema caracteriza-se por uma série de quatro módulos em forma de paralelepípedo: um módulo que tem como base um triângulo isósceles; outro módulo que tem como base um triângulo isósceles, mas com a hipotenusa curva; um módulo que tem como base um triângulo obtusângulo e um módulo que tem como base um quadrado. Os módulos são constituídos por uma estrutura em pladuro embutido com argila expandida. Dentro de cada módulo estão alojados dois pernos que permitem uma correcta colocação mediante fixação a uma superfície. As paredes destes módulos são revestidas com pequenos azulejos em mosaico com uma configuração preestabelecida. Neste caso, os alunos optaram por referir-se à obra de Maria Keil. Os módulos transformam-se em elementos construtivos que podem, conforme a configuração escolhida, permitir o desenvolvimento de diferentes *cenários*, compreendendo zonas de descanso e rampas.

⁶⁸⁶ Tradução da autora: “Il n’existe pas de types différents d’architecture, il existe uniquement des situations différentes qui, pour satisfaire aux exigences physiques de l’homme, amènent des solutions différents.” (Norberg-Schulz, 1981: 5).



Figura 107 - Da esquerda para a direita: Imagem com um momento de interacção do utilizador com o sistema ‘Tiles Drop’. Imagem com os quatro módulos.

O subprojecto ‘Tiles Drop’ pretende ser uma resposta à leitura da utilização do espaço pelas diferentes pessoas que vivem a cidade. Do relacionamento do indivíduo com o espaço surgem interpretações diferentes de um mesmo objecto, que pode ser um local de passagem ou de descanso, mas sempre de interactividade e adequado às suas necessidades.

3.3.4.3. Subprojecto ‘Meeting-Pot’

O subprojecto ‘Meeting Pot’ desenvolvido pelos alunos italianos do programa Erasmus Giorgia Piazza, Serena Cardinale e Vito Inguglia parte de três palavras-chave que caracterizam o século XXI: 1) o nomadismo, 2) o ‘melting pot’ e 3) a ‘performance’.

- 1) O nomadismo está directamente relacionado com a evolução da sociedade que aborda a nova modalidade de organização, assumindo as tipologias ancestrais como a referência para desencadear uma reinvenção. Esta acção caracteriza-se pela adopção de traços de uma população global que é nómada, mas com características culturalmente diversas, pelo que se pode falar de um novo nomadismo. O primeiro nomadismo refere-se às antigas tribos pré-históricas e o segundo às tribos dos nossos dias. A diferença entre os dois tipos de nomadismo é a motivação pelo qual este fenómeno acontece. Acerca desta ideia o sociólogo Fábio Macione (2004) defende a existência na cidade do homem nómada que “(...) abandona a casa como sede privilegiada da sua existência, projecta-se para um exterior sempre mutante e longínquo, no qual há todavia a necessidade de encontrar algumas vantagens típicas

da sedentariedade.”⁶⁸⁷ O nómada, ao contrário do homem sedentário, não procura acumular produtos, mas experiências: o conhecimento, os mitos, as técnicas. Do mesmo modo, o homem do século XXI vive uma realidade em que a informação que possui, o conhecimento de que dispõe e as técnicas que domina, o dignificam.

- 2) A segunda palavra-chave, ‘melting pot’, relaciona-se com a época actual dominada pela presença, em cada âmbito cultural e social, da globalização difusa. O conceito ‘melting pot’ assume um significado crucial. Para Gianluca Marziani⁶⁸⁸ “melting identifica a fusão; melting Pot o cadinho, a combinação de contaminações verificáveis numa determinada entidade.” (Marziani, 2001: 15).⁶⁸⁹ Este fenómeno social exprime-se através de dois componentes opostos, mas simultaneamente complementares: a tradição e a união. Por definição, uma sociedade que tem um acto de ‘melting pot’ é uma sociedade que tem um número considerável de culturas diferentes, como uma bagagem de signos culturais, de símbolos, de tendências e de gostos.
- 3) A terceira palavra-chave que qualifica este projecto é o vocábulo ‘performance’. Como forma artística, na ‘performance art’ a obra é definida pela acção de um indivíduo ou de um grupo num lugar e num momento particular. Nos últimos anos, uma performance difusa é o ‘Flash Mob’, ou seja, quando um grupo de pessoas se reúne de improviso num espaço público e pratica um acção insólita por um breve período de tempo para depois, sucessivamente, se dispersar.

O subprojecto ‘Meeting Pot’ desenvolve-se num sistema de recipientes cerâmicos de diferentes dimensões que, aproveitam a estrutura metálica interior onde são fixados os painéis cerâmicos. O painel da frente tem dobradiças, recebendo os recipientes que apresentam uma forma icónica de arco, cromaticamente identificados com diferentes momentos históricos.

⁶⁸⁷ Tradução da autora: “(...) abbandonata la casa come sede privilegiata della sua esistenza, si proietta verso un esterno sempre mutevole e lontano, nel quale ha tuttavia la necessità di trovare alcuni vantaggi tipici della sedentarietà.” in http://www.lex.unict.it/tcrs/atti/14-16_05_04/Macioce.pdf. (Aced. 04/2010).

⁶⁸⁸ Gianluca Marziani é curador de Arte, escritor e colaborador em programas de televisão e radiofónicos.

⁶⁸⁹ Tradução da autora: “melting identifica la fusione; melting Pot il crogiolo, la miscela di contaminazioni verificabili in una determinata entità.” (Marziani, 2001: 15).



Figura 108 - Imagem com três momentos da interacção do utilizador com o sistema ‘Meeting-Pot’.

O primeiro módulo tem as dimensões maiores (60x40x20cm) e é estável na base com a dimensão para receber uma mala de mão, do tipo utilizado nas viagens aéreas. O ícone escolhido é o arco Árabe, como simbologia da direcção entendida como uma viagem. O segundo módulo tem dimensões intermédias (30x20x10cm) e é a metade do primeiro módulo. O ícone escolhido é o arco Gótico, símbolo de uma forte ocasião social que se expressa na construção das catedrais, fruto do trabalho de cada componente da sociedade. Este módulo é proposto para a colocação de objectos de pequena dimensão. Os últimos dois módulos têm as dimensões (40x15cm) e a espessura de um azulejo normal. Um módulo é um porta-folhetos, com forma arqueada, funcionando como penduro e/ou como apoio para folhetos. O outro módulo recebe um dispositivo ‘bluetooth’, simbolizado no exterior por um alto-relevo com a forma de tecto à cabana. O indivíduo pode utilizar o sistema ‘Meeting Pot’, recebendo um código ‘bluetooth’ da agência onde aluga este tipo de serviço. Em frente da parede, o utilizador poderá enviar o código por via ‘bluetooth’, que lhe abre o espaço que lhe tinha sido disponibilizado.

O sistema está pensado para ser acrescentado em lugares de transportes, oferecendo ao utilizador diferentes soluções para guardar as suas bagagens e/ou mercadorias, conforme a situação. A utilização dos símbolos em arcos torna-se também um sistema de identificação da tipologia do contendor.

3.4. Síntese da aplicação do Meta no projecto ‘Screen’

No âmbito académico, o projecto ‘Screen’ pode ser considerado como uma possibilidade de aplicação de alguns dos fundamentos que foram desenvolvidos durante este trabalho de investigação. A oportunidade de desenvolver diferentes propostas num ‘workshop’ disciplinar permite produzir um processo hermenêutico de conhecimento partilhado. Partindo da *interpretação* do mesmo ‘briefing’, o ‘workshop’ pode activar momentos de interacção projectual entre todos os intervenientes, enriquecendo a *dialéctica* e alimentando o *meta-projecto*.

Sendo este um processo que proporciona uma colaboração próxima entre projectistas e empresários, os diferentes factores, como a cultura, a tecnologia ou o tempo, entre outros, que participam no processo de criação são todos analisados com o mesmo grau de importância, sem hierarquizar a sua origem ou o seu impacto social, político ou económico. O cruzamento e a ligação entre os factores acontece durante o faseamento projectual, as diferentes combinações entre eles originam um processo contínuo que leva a criação de uma série de alternativas.

O *meta-projecto* pode se entendido como uma *metodologia* eficaz e inovadora quando se relaciona com a Investigação em Design. No caso do projecto ‘Screen’, apresentam-se alguns factores que tornam este processo importante no desenvolvimento desta investigação:

No âmbito desta investigação:

O projecto ‘Screen’ integrado neste trabalho de investigação proporciona a aplicação projectual de um processo que recusa a *metodologia* normativa e em que o produto edificado construído é a referência, para propor o pensamento e a contemporaneidade como base para pensar a superfície dos edifícios. Considerando que as pessoas têm a predisposição para se relacionarem com as representações da realidade actual e que a mudança é um signifiante dessa realidade, então o projecto proposto nesta investigação contribui para que os projectistas percebam que para tornar a vida das pessoas melhor, é fundamental parar de construir para além da superfície dos edifícios.

No contexto académico:

A ideia de aplicar o *meta-projecto* a um contexto de projecto académico, tornando-o num instrumento operacional eficiente para mover a inovação é uma *metodologia* validada na sua aplicação em diferentes contextos universitários internacionais. A aplicação da *metodologia* do *meta-projecto* em âmbito académico pode proporcionar uma maior eficácia no desenvolvimento de projectos de investigação entre empresas e instituições de ensino superior, tornando-se uma plataforma operacional excelente para a Investigação em Design.

No panorama empresarial:

Este projecto proporcionou às duas empresas envolvidas uma série de oportunidades. Em primeiro lugar facilitou um contacto no *cenário* de projecto, abrindo a porta a futuras colaborações. Para uma empresa como a Larus, este projecto poderá estimular o desenvolvimento de projectos na área dos sistemas de parede. Para uma empresa como a Esmalglass o projecto ‘Screen’ pode determinar a implementação de novas tipologias de produto, integrando novos componentes ou ainda contemplando a possibilidade de prever novos serviços. Em segundo lugar, porque as duas empresas começaram a trabalhar juntas depois da experiência do projecto ‘Screen’.

CONCLUSÃO⁶⁹⁰ - Considerações finais

Esta investigação pretende validar a *interpretação como método* em design na criação de *cenários de equipamentos*, designadamente na aplicação do *meta-projecto* na superfície dos edifícios. No decorrer desta investigação foi valorizada a análise e a avaliação do tema, como elementos charneira para a estruturação do rumo que viria a qualificar o *meta-projecto*. Na primeira parte desta investigação foi desenvolvida uma pesquisa acerca das temáticas orientadoras deste trabalho: o designer como intérprete ou a *interpretação como método* em design e os *cenários de equipamentos* como superfície vertical dos edifícios. A segunda parte desta investigação refere-se aos argumentos discutidos na primeira parte, desenhando as directivas para a construção de um *meta-projecto* da superfície dos edifícios que fosse reflexo da maneira de pensar do século XXI. As temáticas tratadas nesta investigação foram entendidas, utilizando quer uma abordagem histórico-etimológica (Foucault, 1966) quer uma *metodologia hermenêutica* (Heidegger, 1927), permitindo um desenvolvimento fenomenológico do trabalho. Neste estudo, conclui-se com o fundamento de que o design é uma disciplina com uma participação basilar na valorização e na metamorfose das cidades do século XXI. Porém, o âmbito *hermenêutico* conduz, mais do que a conclusões fechadas e definitivas, a reflexões acerca do entendimento coerente que explica as ligações que foram criadas e desenvolvidas neste estudo.

A ligação entre a filosofia e o design que é a conexão primeira deste estudo, demonstra a importância do pensamento filosófico como referência para poder criar um juízo de valor acerca da realidade contemporânea. Na sua aplicação ao design, esta premissa demonstra que saber interpretar a cultura material significa ter um conhecimento profundo acerca da acção metodológica dos projectistas. Para propor a *interpretação como método* em design em alternativa aos processos metodológicos tradicionais, é condição elementar conhecer

⁶⁹⁰ A conclusão desta investigação segue o modelo da interpretação como método: “ Quando eu escrevo um texto teórico eu tento alcançar, a partir de um nóculo de experiências desconectadas, uma conclusão coerente, propondo esta conclusão aos meus leitores. Se eles não concordam com ela, ou se eu tiver a impressão que eles interpretaram mal, eu reajo desafiando a interpretação do leitor.” (Eco, 2002: 140). Tradução da autora: “When I write a theoretical text I try to reach, from a disconnected lump of experiences, a coherent conclusion and I propose this conclusion to my readers. If they do not agree with it, or if I have the impression that they have the impression that they have misinterpreted it, I react by challenging the reader’s interpretation.” (Eco, 2002: 140).

como, ao longo da História do Design do contexto ocidental, os projectistas se apropriaram do pensamento filosófico.

Outra reflexão a considerar com este estudo, é a ligação entre a *hermenêutica* e a *semiótica*. A *hermenêutica* revela-se como a *metodologia* projectual para se poder interpretar uma realidade complexa e em contínua mudança, ou seja, não existe um modelo para pensar, mas maneiras de pensar. A *semiótica* manifesta-se como a competência do design, na medida que a cultura material tem a capacidade de servir de veiculador de sensações (belas ou feias) e de conhecimento. O papel de transmissor de comunicação e de significado que qualifica a cultura material é de extrema importância no contributo do design em tornar feliz a vida das pessoas (Branzi, 2011).

Nesta investigação, o design liga-se à arquitectura, ajudando-a a pensar acerca do problema da construção da superfície dos edifícios. Os centros históricos estão repletos de edifícios envelhecidos: antigas fábricas que hoje se tornam universidades ou museus, velhos cinemas que se convertem em hotéis. Mas, a arquitectura já não consegue trabalhar esta mudança sozinha, na medida que está presa ao seu passado histórico e disciplinar e não dispõe da alienação nem da distanciação para conseguir interpretar a mudança. O designer, que conhece os momentos analógicos da história da superfície da arquitectura tem um pré-conhecimento, mas não tem prejuízos, na medida que a história existe para o guiar, mas não para o limitar. O designer assume um papel fundamental e de grande responsabilidade na transformação das cidades actuais. É fundamental a existência de um designer numa equipa que se disponha a pensar o design da arquitectura, neste caso, o design da superfície dos edifícios.

Uma possibilidade ponderada que procura explicar esta ligação entre design e arquitectura é a relação entre o conceito de *interpretação* e a noção de *cenário*. Admite-se que a *interpretação* é a proposta metodológica aberta e dinâmica utilizada na construção da realidade metamórfica e que os *cenários* são as hipóteses de projecto da superfície dos edifícios. Se a transformação é um significante da realidade, então os *cenários* são imagens. Esta reflexão é necessária, na medida que procura explicar porque é importante não construir para além da superfície. Recuando até ao exemplo dado, anteriormente, da velha fábrica renovada em escola ou em museu, é fundamental que o projectista entenda o

ciclo de vida do edifício, propondo soluções de projecto como sistemas de objectos capazes de se transformarem na mudança do edifício, na realidade. Neste sentido, a capacidade logística do design que projecta sistemas de objectos e não corpos compactos e definitivos torna-se uma mais valia para solucionar o enigma da construção. Esta ponderação lógica conduz-nos para pensar o projecto da superfície dos edifícios como um espaço vazio (blank-space) com um sistema de *patterns*. A conexão da *pattern* ('pattern language', Alexander) à noção de *equipamento* ('équipement', Le Corbusier) é uma reflexão importante a expressar, na medida que fundamenta a hipótese de pensar o projecto do espaço-parede com a disciplina do design, habituada a projectar com sistemas dinâmicos e activos como o sistema de *patterns*. O designer como intérprete de *cenários de equipamentos* pensa o tema da superfície dos edifícios como uma experiência portadora da cultura do contexto em que essa experiência acontece. O devir destes *cenários* revelam-se através de sequências de imagens que se alternam e se relacionam com os utilizadores, garantindo-lhes o direito a serem indivíduos na contemporaneidade. Ao longo do tempo, o conceito de *ordem* construtiva na superfície da cidade tem sido apropriado por alguns autores e interpretado em função das oscilações da realidade. O designer não pode continuar a ignorar quer a existência das novas capacidades tecnológicas dos meios de comunicação, quer a existência do sistema de *patterns* como *ordem* construtiva. Hoje, o sistema de *patterns* é a nova *ordem* arquitectónica que, mediado pela cultura, valoriza os signos electrónicos em relação aos signos físicos, criando superfícies inteligentes que por serem re(projectadas) tornam-se também elas intérpretes.

Estas considerações conduzem para a evidência de algumas dificuldades inerentes da nossa realidade, aquilo que no seu tempo Roland Barthes (1957) tratou como a escolha entre a ideologia e a poesia. Considerar a primeira hipótese, poderá significar destruir o objecto, porque se liberta o edifício das referências do passado: o edifício fábrica é hoje um museu. Considerar a segunda hipótese, significa correr o risco de sermos dominados pelo império consumista e fascinante das grandes marcas. Trata-se de um processo em que o projectista assume o estatuto icónico de uma estrela de cinema, propondo soluções de edifícios monumentais ao serviço de grandes instituições.

Esta investigação pretende contribuir para ajudar a solucionar o problema da superfície dos edifícios e não para escolher uma ou outra hipótese. Nomeadamente, a proposta de

considerar que a superfície dos edifícios deve ser pensada não só como um sistema de *patterns*, mas também como camadas, pretende resolver quer o problema da ideologia, quer o problema da poesia. No primeiro caso, se assumirmos que a superfície dos edifícios é constituída por diversas camadas e que a camada superior é a *epiderme* da superfície, será possível libertar o edifício daquilo que ele foi e que já não consegue ser, destruindo-o de modo cíclico e não de modo permanente. Ou seja, o design empresta ao projecto da arquitectura a competência de saber projectar superfícies temporárias, flexíveis e eficazes num determinado tempo de vida. No segundo caso, o teor desta investigação alerta para a importância de questionar porque razão os grandes nomes do projecto da edificação, mestres em saber articular com inteligência e prudência as novas capacidades tecnológicas e os meios de comunicação no projecto, se dedicam aos grandes projectos, como por exemplo, museus, bibliotecas, aeroportos, torres de escritórios, entre outros. Este estudo contribui, igualmente, para a necessidade urgente do projecto pensar o problema da habitação e dos serviços quotidianos da vida das pessoas, como por exemplo, o lar, o café, o brincar na rua, que parece ignorado e secundarizado. Trata-se de um projecto, que, coerentemente, assenta na ideia de ‘μετά’ na sua relação com o design. Se o projecto da superfície dos edifícios não chega a existir, metodologicamente, ele deverá ser pensado como um *meta-projecto*. Este ponto é de extrema importância para explicar outro contributo desta investigação, na medida que relaciona a profissão do design com o ensino do design.

Esta não é uma tese orientada para o ensino ou para a profissão, mas uma contribuição para reflectir acerca da disciplina do design. O projecto denominado ‘Screen’, que liga estudantes finalistas de um curso de Design a duas empresas de natureza distinta, a Larus (equipamento urbano) e a Esmalglass-Portugal (revestimentos cerâmicos) é a prova desta afirmação. Designadamente, a *metodologia* adoptada permitiu que os intervenientes (alunos, ‘Project-leaders’ e empresas) se relacionassem, potenciando projectos de investigação/experimentação, cruzando saberes distintos e levantando novos problemas para todos. Durante cinco meses, realizou-se um trabalho cruzado entre a escola e as empresas, confrontando as novas procuras dos utilizadores das cidades com novas hipóteses de superfícies de edifícios, mas sem pensar em produzir. Dentro do projecto ‘Screen’, os alunos desenvolveram nove subprojectos de superfícies de edifícios cuidando e valorizando a prestação das *patterns* electrónicas em relação aos elementos físicos.

Naturalmente, os alunos analisaram algumas das soluções tecnológicas da Larus e da Esmalglass-Portugal como suporte físico para as *patterns* electrónicas. Tratou-se de soluções tecnológicas e de características performativas que pudessem ser úteis ao projecto ‘Screen’. Quer os momentos nas empresas, quer aqueles passados na escola ou na exposição final, em que todos os intervenientes estiveram juntos, foram fundamentais para verificar soluções, criar novas incógnitas e fomentar novos riscos para ambos os lados, reflectindo a natureza do *meta-projecto*.

Para as empresas, apostar num *meta-projecto* significa arriscar noutros territórios, fomentando o caminho da incógnita permanente que qualifica o nosso tempo e ajudando-as a mudar com prudência. Especificamente, no projecto da superfície da cidade esta investigação abre a possibilidade de prever perspectivas empreendedoras para as pequenas e médias empresas. Estas podem entrar num novo território de acção, operando com soluções de sistemas de partes que compõem o todo. Cada empresa poderá contribuir com soluções tecnológicas específicas, detalhes de tratamentos de materiais, soluções de encaixes, entre outras. Ao design caberá gerir o sistema de empresas numa acção estratégica orientada para a criação de um todo sustentável.

Para o ensino do design, um exercício deste tipo pode demonstrar a sua utilidade no desenvolvimento de um processo de aprendizagem prática quando o futuro profissional age no contexto. As várias etapas da investigação permitem avançar num processo cruzado entre a pesquisa bibliográfica, soluções satisfatórias de projecto e de interacção com as entidades produtivas locais. O trabalho académico pode ser visto como uma base de partida para o desenvolvimento de projectos orientados para acções estéticas e benéficas, ou seja, quando o design enquanto acção criativa se transforma, passando a desenvolver um papel cultural e social.

Profissão e ensino juntos contribuem para o desenvolvimento do próprio design, na medida que se trata de uma disciplina que ao recusar as garantias, se interroga, colocando questões incómodas, relativamente a si mesma e à sua acção. Trata-se de uma disciplina que ambiciona transformar-se em função do tempo. Enquanto disciplina, esta investigação contribui para que o design se relacione com outras disciplinas, mas também que deixe entrar, nos territórios tradicionalmente considerados do âmbito do design, outras áreas de

conhecimento. Estas reflexões qualificam o design como uma disciplina capaz de desenvolver uma acção de sensibilização e de responsabilidade perante o utilizador, despertando-o para uma sociedade que lhe pede que se transforme continuamente. Esta investigação pretende, igualmente, proporcionar o direito à autonomia dos projectistas e dos utilizadores para que se questionem de modo crítico quer acerca do modo como a sua existência se manifesta na realidade, quer acerca do sentido do mundo.

Esta investigação é também entendida como uma ocasião para pensar naquilo que está a ser construído no âmbito da superfície da cidade, identificando, analisando e avaliando o produto edificado.

Este estudo aspira contribuir para o desenvolvimento de um pensamento *dialéctico* e interdisciplinar que integra a superfície dos edifícios no âmbito do projecto, não enquanto ferramenta, mas como sistema conceptual e operativo para o design de *cenários de equipamentos*. Esta forma contemporânea de integrar a *interpretação* do design da superfície dos edifícios reivindica a transformação como representação da modernidade líquida e do direito à liberdade.

Neste sentido, esta dissertação pode ser útil quer a alunos e a investigadores de design e de arquitectura, quer a alunos e a investigadores de outras disciplinas que se preocupem com o enigma da construção.

Este estudo pode estimular futuros projectos de investigação:

- O *meta-projecto* como modalidade para relacionar o ensino e a prática em design em função da disciplina do design.
- O *meta-projecto* como estudo acerca da superfície dos edifícios de modo a identificar a acção projectual de projectistas no contexto em que se inserem.
- O *meta-projecto* como investigação interdisciplinar orientada para o projecto da superfície dos edifícios capaz de contribuir eficazmente, para a evolução do pensamento projectual aplicado ao contexto urbano.
- O *meta-projecto* como investigação que recupera e actualiza a cultura das superfícies em ordem à individualização de novas tipologias de produto.
- A aplicação da *metodologia* do *meta-projecto* no âmbito de outros enquadramentos da cultura material e da disciplina do design.

Bibliografia

AA.VV. (2001) Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea da Academia das Ciências de Lisboa. Volume II. G - Z. Lisboa: Editorial Verbo.

ABBAGNANO, Nicola (2001). Dicionário de filosofia. 4a ed.. São Paulo: Martins Fontes. (1ª edição 1961).

AICHER, Otl (1994) The World as Design. Berlin: Ernst & Sohn. (1ª edição 1991).

ALEXANDER, Christopher (1977). A pattern language: towns, buildings, Constructions. Oxford, UK: Oxford University Press. (1ª edição 1968).

ALESSI, Alberto (1999) La fabbrica dei sogni: Alessi dal 1921. Milano: Electa/Alessi.

APARO, Ermanno (2010) A Cultura Cerâmica no Design da Joalheria Portuguesa. Aveiro: Tese no âmbito do Doutoramento em Design na Universidade de Aveiro.

APARO, Ermanno; **SOARES**, Liliana (2008) “De Cenários, receitas e outros ensaios: a ferramenta do design entre o mundo académico e a realidade produtiva local” in AA.VV. Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação (BOCC). Universidade da Beira Interior, <http://www.bocc.ubi.pt>. 2-11.

APARO, Ermanno; **SOARES**, Liliana (2007) “The role of craftwork in design education”, in AA.VV. EDS. Designtrain Congress-Trailer 1. Amsterdam: Designtrain Edition, 185-192.

APARO, Ermanno; **SOARES**, Liliana (2006) “Design in handicrafts: the hands-on culture versus the Project philosophy” in ROTHBUCHER Bernhard, KOLAR Mario, ION Bill and CLARKE Anna (coord.) Educating. Designers for a Global Context? 4th Engineering & Product Design Education. Essex: Hadleys Ltd, 311-316.

ARCHER, Bruce (1995). “The Nature of Research”. Co-design, January, 6-13.

ARCHER, Bruce (1981) “A View of the Nature of the Design Research”. Design: Science: Method, R. Jacques, J. A. Powell, eds. (Guilford, Surrey: IPC Business Press Ltd., 1981), 30-47.

ARGAN, Giulio Carlo (2004) Projecto e Destino, São Paulo: Ática. (1ª edição 1965).

ARISTÓTELES (2007) Poética. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. (Edição grega: Perseus ed. R. Kassel, 1966).

ARISTÓTELES (2006) Ética a Nicomaco, Clásicos de Grecia y Roma. Madrid: Alianza Editorial. (Edição grega: Perseus (ed. J. Bywater, 1894).

ASCHEIM, Steven (1994) *The Nietzsche Legacy in Germany, 1890-1990*. Berkeley: University of California Press. (1ª edição 1992).

AURELI, Pier Vittorio (2008) *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism*. New York: Temple Hoyne Buell Center for the Study of American Architecture.

BACON, Francis (2009) “The essays of counsels civil and moral of Francis Bacon Lord Verulam, Viscount St. Albans.” A.S. Gaue (coord.). Charleston: Biblio Bazaar, LLC. (1ª edição 1597).

BACON, Francis (2008) *A Nova Atlântida’ e a Grande Instauração*, Lisboa: Edições 70, Lda. (1ª edição 1624).

BACHMAN, Leonard (2003) *Integrated buildings: the systems basis of architecture*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

BALL, Philip (2003) *Bright Earth: Arte and the Invention of Color*. Chicago: The University of Chicago Press. (1ª edição 2001).

BANHAM, Reyner (1984) *The Architecture of the well-tempered Environment*. Chicago: The University of Chicago Press. (1ª edição 1969).

BANHAM, Reyner (1980) *Theory and design in the first machine age*. London: Architectural Press. (1ª edição 1960).

BARTHES, Roland (2007) *Mitologias*. Lisboa: Setenta. (1ª edição 1957).

BAUDRILLARD, Jean (1994) *Simulacra and Simulation*. Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan Press. (1ª edição 1981).

BAUDRILLARD, Jean (1968). *Le Système des objets*. Paris: Gallimard.

BAUDRILLARD, Jean; NOUVEL, Jean (2005). *The singular objects of architecture*. Minneapolis - London: University of Minnesota Press. (1ª edição 2000).

BAUMAN, Zygmunt (2005) *Modernità líquida*. Bari: Laterza. (1ª edição 2000).

BAYAZIT, Nigan (2004) “Investigating design: review of forty years of design research”. *Design Issues*: Volume 20, Number 1 Winter 2004. 16-29.

BAYER, Herbert (1979) *Bauhaus, 1919-1928*. New York. Museum of Modern Art. (1ª edição 1938).

BENEVOLO, Leonardo (1996) *La città nella storia d’Europa*. Roma-Bari: Laterza. (1ª edição 1993).

BENJAMIN, Walter (2008) *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*. New York: Penguin Adult. (1ª edição 1936).

BENJAMIN, Walter (2003) *Selected papers, 1938-1940: volume 4*. New York. Harvard College.

BENJAMIN, Walter (1999) *Selected writings, 1931-1934: volume 2, part 2*. Harvard: Harvard University Press.

BERTOLA, Paola (2006) “Temi della contemporaneità e convergenze disciplinary”. in BERTOLA. Paola; MANZINI, Ezio (Ed.). *Design Multiverso: appunti di fenomenologia del design*. Milano: Edizioni Polidesign pp. 57 - 58. (1ª edição 2004).

BERVE, Helmut; **GRUBEN**, Gottfried (1962) *I Templi Greci*. Firenze: Sansoni.

BLEICHER, Josef (1980) *Hermenêutica Contemporânea*. Lisboa: Edições 70.

BONSIEPE, Gui (1995) “The Invisible Facets of the Hfg Ulm”. *Design Issues: Vol. 11, Nº 2 (Summer, 1995)*, The MIT Press. pp. 11-20.

BORSI, Stefano (1999) *Borromini*. Firenze: Giunti.

BRANZI, Andrea (2011b) “Il nuovo secolo all’improvviso...”. In *Interni Magazine*. N.º 613. (Luglio-Agosto 2011). Milano: Mandadori Editori. 42-45.

BRANZI, Andrea (2011a) “Ten modest suggestions for a new Athens Charter”. In KOSKINEN, Ilpo; HARKASALMI, Tiina; MAZÉ, Ramia; MATTHEWS, Ben (Ed.) *Nordes’11: the Nordic Design Research Conference*. Helsinki: Aalto University. School of Art and Design. 26-27.

BRANZI, Andrea (2004) “Ceramics Tiles of Italy, esercizi di Architettura”. *Rivista Ceramica allegato di Interni*, N.º 10 Ottobre. 10, Milano: Ed. Arnoldo Mondadori. 5-18.

BRANZI, Andrea (1999) *Introduzione al design italiano*. Milano: Baldini & Castoldi.

BRANZI, Andrea (1985) *Le Design Italien: La casa calda*. Paris: L’Equerre. (1ª edição 1984).

BRECHT, Bertolt (1991) *Mother courage and her children: a chronicle of the Thirty Years’ War*. Erin Bentley (translation & collaboration). New York: Grove Press Editor. (1ª edição 1949).

BRETT, David (1992) *C.R. Mackintosh, the poetics of workmanship*. London: Reaktion Books.

BROADBENT, Geoffrey (1994) *Tomás Taveira. Architectural Monographs N.º 37*. New York: Academy Editions.

BUCHANAN, Richard (2001). “Design research and the new learning”, Design Issues: Volume 17, Number 4, 3-23.

BUCKMINSTER FULLER, Richard (2001) Your private sky: discours. Edited by Joachim Krausse / Claude Lichtenstein. Lars Müller Publishers. (1ª edição 1999).

BUCKMINSTER FULLER, Richard (1983). Humans in Universe. New York: Mouton.

BÜRDEK, Bernhard E. (1994) Diseño: Historia, Teoria y Práctica del Diseño Industrial. Barcelona: Gustavo Gili. (1ª edição 1991).

CALVINO, Italo (1994) Seis propostas para o próximo milénio. Lisboa: Teorema. (1ª edição 1988).

CANTISTA, Maria José (2008) “Metamorfoses da fenomenologia” in Investigaciones Fenomenogicas. N.º 6, pp. 33-42.

CAPANNA, Alessandra (2000) Le Corbusier: Il Padiglione Philips a Bruxelles. Torino: Testo & Immagine.

CARLSON, Eric. (2007) “More than just architecture: interview with Eric Carlson, Louis Vuitton”. in VERNET, David; DE WIT, Leontine (Ed.). In Boutiques and other retail spaces. New York: Routledge. Pp. 55- 64.

CARTER, Curtis. (1986) “Hegel and Whitehead on Aesthetic Symbols.” in LUCAS, G. R. L. (Ed.) Hegel and Whitehead: Contemporary Perspectives on Systematic Philosophy. Albany: State University of New York Press. 239-256.

CASAMONTI, Marco. (2007) Jean Nouvel. Volume 18. Milano: Motta Architettura.

CASTELFRANCHI VEGAS, Liana. (1996) L'arte del Quattrocento in Italia e in Europa. Milano: Jaka Book.

CAUTELA, Cabirio (2007) Strumenti de Design Managment. Milano: Franco Angeli.

CASARI, Rosanna (1996) Testo letterario e immaginario architettonico. Milano: Jaka Book.

CHIAPPONI, Medardo (1999) Cultura sociale del prodotto. Milano: Campi del Sapere-Feltrinelli.

COLE, Henry (1853) “The International Results of the Exhibition of 1852”. in TIMBS, John (Ed.) Lectures on the Results of the Great Exhibition of 1851. Arcana of Science: London. 417-451.

COLOMBO, Fausto (2005) Atlante della comunicazione. Milano: Hoepli.

COOK, Peter (1999). Archigram. New York: Princeton Architectural Press.

COOPER, Graham (2009) Project Japan: architecture and arte media Edo to now. Victoria: The Images Publishing Group Pty Ltd.

CRABTREE, Susan; **BEUDERT**, Peter (2005) Scenic art for the theatre: history, tools, and techniques. Burlington: Elsevier.

CRISTIN, Renato (1998) Heidegger and Leibniz: reason an the path. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

CROSS, Nigel (2006) Designerly ways of knowing. London: Springer-Verlag AG.

CROTTY, Michael (1998) The Foundations of Social Research: Meaning and Perspective in the Research Process. London: Sage Publications Ltd.

CULLEN, Gordon (1996) Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70. (1ª edição 1961).

D'AVOSSA, Antonio; **MARI**, Enzo; **PICCHI**, Francesca (1999). Enzo Mari, il lavoro al centro. Milan: Electa.

DAL CO, Francesco; **MAZZARIOL**, Giuseppe (1987) Carlo Scarpa 1906-1978. Milano: Electa. (1ª edição 1984).

DANESI, Marcel (2000). Encyclopedic Dictionary of Semiotics, Meida and Communications. Toronto: University of Toronto Press Incorporated.

DE FUSCO, Renato (2005) Architettura come mass médium: note per una semiologia architetonica. Bari: Dedalo Libri. (1ª edição 1967).

DE FUSCO, Renato (2003) L'idea di architettura: storia della critica da Viollet-Le-Duc a Persico. Milano: Franco Angeli. (1ª edição 1964).

DE FUSCO, Renato (1992). Dentro e Fuori L'Architettura: scritti brevi (1960-1990). Milano: Editoriale Jaca Book spa.

DE FUSCO, Renato (1985) Storia del Design. Bari-Roma: Laterza.

DE MORAES, Dijon (2010) Metaprojeto: o design do design. Blucher: São Paulo.

DEBORS, Guy (1992) La Société du Spectacle. Paris: Gallimard. (1ª edição 1967).

DEGANELLO, Paolo (2009). “Projectar para quem?” in MILANO, Maria (Ed.) Paolo Deganello: as razões do meu projecto radical. Matosinhos: ESAD, 181-196.

DELEUZE, Gilles (2006) Nietzsche and philosophy. New York: Columbia University Press. (1ª edição 1962).

DELEUZE, Gilles (1994) Difference & Repetition. London: The Athlone Press Limited. (1ª edição 1968).

DI BARTOLOMEO, Massimiliano (2005) “Amore a flor di pelle”. In Domus speciale: progetto e materia 2. Allegato a Domus. N. 887. Dicembre 2005. 46-51.

DILTHEY, Wilhelm (2008) Ideias acerca de uma Psicologia Descritiva e Analítica. Covilhã. Universidade da Beira Interior. (1ª edição 1894).

DILTHEY, Wilhelm (2004) História da Filosofia. São Paulo :Hemus Editora. (1ª edição 1891).

DONEGANI, Dante (2004) “Colloqui e pensieri.” in FALABRINO, Gian Luigi. Il design parla italiano. Milano: Libri Scheiwiller. 198-210.

DONEGANI, Dante; LAUDA, Giovanni (2005) “Domus Academy: Domestic Transplants and Urban Liftings”, in Francesca Picchi (Ed.). DOMUS. 884. Settembre. Milano: Domus, 78-83.

DONEGANI, Dante; LAUDA, Giovanni (2001) Catalogo del Master in Design: Urban Links. Milano: Edizione Domus Academy.

DORFLES, Gillo (1986) Elogio da Desarmonia. Lisboa: Edições 70 - Coleção Arte e Comunicação.

DOUGLAS, Mary; ISHERWOOD, Baron (2004) O Mundo dos Bens: para uma antropologia do consumo. Editora: UFRJ. (1ª edição 1979).

DRAKE, Stillman (1999) Essays on Galileo and the History and Philosophy of Science. volume 1, Toronto: University of Toronto Press Incorporated.

DROSTE, Magdalena (1992) Bauhaus 1919 - 1933. Koln: Benedikt Taschen. (1ª edição 1990).

ECHAVARRÍA, Pilar (2005) Arquitectura Portátil: entornos impredecibles. Barcelona: Structure.

ECO, Umberto (2002) Interpretation and overinterpretation. New York: Cambridge University Press. (1ª edição 1992).

ECO, Umberto (1990) O signo. Lisboa: Presença. (1ª edição 1971).

ECO, Umberto (1985) “Sugli specchi”, in Id., *Sugli specchi e altri saggi. Il segno, la rappresentazione, l’illusione, l’immagine*. Milano: Bombiani.

ECO, Umberto (1984). *Semiotics and the philosophy of language*. Indiana University Press, Bloomington

ECO, Umberto (1979) *A theory of semiotics*. Indiana University Press, Boomington. (1ª edição 1976).

FAGUNDES, Arlindo (1997) *Manual prático de introdução à cerâmica*. Lisboa: Editorial Caminho.

FEO, Roberto; HURTADO, Rosario (2009) *El Ultimo Grito: abandon architectures*. London: Name Publications.

FERRARI, Mario (2005) *Il progetto urbano in italia: 1940-1990*. Firenze: Alinea.

FERREIRA, António Gomes (1997) *Dicionário Latim-Português*. Porto: Porto Editora. (1ª edição 1966).

FERREIRA, António Gomes (1996) *Dicionário de Português-Latim*. Porto: Porto Editora. (1ª edição 1966).

FISHER, Peter (2005) “Experiencing climate: architecture and environmental diversity” in STEEMER, Koen; STEANE Mary Ann (coord.) *Environmental diversity in architecture*. 217-238.

FLOCH, Jean-Marie (1995) *Identités Visuelles*. Paris: Presses Universitaires de France.

FORBES, Henry (1853) “The Rise, Progress, and Present State of the Worsted, Alpaca and Mohair Manufactures of England”. in TIMBS, John (Ed.) *Lectures on the Results of the Great Exhibition of 1851*. Arcana of Science: London. 301-339

FOUCAULT, Michel (2001) *Madness and civilization: a history of insanity in the age of reason*. Routledge Classics, Suffolk. (1ª edição 1961).

FOUCAULT, Michel (1998) *As palavras e as Coisas*. Lisboa: Edições 70 (1ª edição 1966).

FOUCAULT, Michel (1970) “Theatrum Philosophicum.” *Critique* 282. Nov. 1970. 885-908.

FOURASTIÉ, Jean (1988) “La Maison devient Machine.” In AA.VV. *Encyclopédie Larousse*. Volume 8. Paris: Edition Hors Commerce Exclusivement Réservée a la Clientèle de Larousse. 1454

FINIZIO, Gino (2002) *Design & Management - gestire l’idea*. Milano: Skira.

FUKSAS, Massimiliano (2005) “Architettura come Alchimia”. *Domus Special Progetto e Materia 1*”, in *Domus* n.º 884 settembre. 3-9.

GADAMER, Hans-Georg (2006). “Classical and Philosophical Hermeneutics”. In: Theory, Culture & Society. Volume 23(1), Sage Publications Ltd., London, P. 29-56. (1ª edição 1977).

GADAMER, Hans-Georg (2002) Verdad y Método II. Salamanca. Sígueme. (1ª edição 1960).

GADAMER, Hans-Georg (1976). Philosophical Hermeneutics. Berkeley: University of California Press.

GANDOLFO, Francesco (2006) “La Facciata scolpita” in PIVA, Paolo (curatore) L’arte medievale nel contesto 300-1300: Funzioni, iconografia, tecniche. Milano: Jaca Book. 79-103.

GENOVEVE, Paolo V. (2005) Dalla decostruzione alla cyber-architettura e oltre. Napoli: Liguori.

GENRE, Jean Louis (1976) Protección a la Estética en la Legislación Urbanística del Alto Imperio. Sevilla. Publicaciones de la Universidad de Sevilla.

GIANNACHI, Gabriella (2004) Virtual theatres: an introduction. London: Routledge.

GIEDION, Sigfried (1982) Space, time and architecture: the growth of a new tradition. Harvard: Harvard College. (1ª edição 1941).

GRANGER, Gilles-Gaston (1992) “Método”. in GIL, Fernando (Coordenador responsável). Enciclopédia Einaudi, volume 21, Método-Teoria/modelo. Porto: Ed. Imprensa Nacional - Casa da Moeda. 55-71.

GRECO, Emanuele (1999) La città greca antica: istituzioni, società e forme urbane. Roma: Donzelli.

GREENBERG, Clement (1995) The Collected Essays and Criticism: Modernism with a Vengeance, 1957-1969. Chicago: University of Chicago Press. (1ª edição 1941).

GROVES, John (1839) A Greek and English Dictionary, comprising all the words in the writings of the most popular Greek Authors, with the difficult inflections in them and in the Septuagint and New Testament. Boston: Hilliard, Gray and Company.

GUIDOT, Raymond (2000) Histoire du design 1940-2000. Paris: Hazan. (1ª edição 1994).

GULLI, Riccardo (2008) Struttura e costruzione. Firenze: Firenze University Press.

HARVEY, Charles; PRESS, Jon. (1991) “William Morris: design and enterprise in Victorian Britain”. Manchester: Manchester University Press.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich (1840) Filosofia della Storia. Canton Ticino: Tipografia Elvetica. (1ª edição 1836).

HEGEL, Friedrich (1969) *The Science of Logic*. London: G. Allen & Unwin. (1ª edição 1812).

HEIDEGGER, Martin (2005). *Being and Time*. Oxford. UK: Blackwell Publishing Ltd. (1ª edição 1927).

HEIDEGGER, Martin (1978) *Basic writings: from Being and Time (1927) to the task of thinking (1964)*. David Farrell Krell (Editor). Great Britain: Harper & Row, Publishers, Inc.

HENDRIX, John Shannon (2008) *Architecture and Psychoanalysis: Peter Eisenman and Jacques Lacan*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.

HERZOG, Jacques; **WALL**, Jeff; **URSPRUNG**, Philip (2004) *Pictures of Architecture - Architecture of Pictures*. Wien/New York: Springer.

HÖGER, Hans (1998) “Domus Academy: Indagare sul sistema città”. In *DOMUS* 809, Novembre, 1998. 88-95.

HOLLIS, Richard (2006) *Swiss graphic design: the origins and growth of an international style, 1920-1965*. London: Laurence King Publishing.

HONOUR, Hugh; **FLEMING**, John (1984) *Storia Universale dell'arte*. Roma-Bari: Laterza.

HOPE, Thomas (1840) *Storia dell'architettura*. MILANO: Tipografia di Paolo Lampato. (1ª edição 1835).

HOWARTH, Thomas. (1990) *Charles Rennie Mackintosh and the modern movement*. London: Routledge Ltd. (1ª edição 1952).

INNERARITY, Daniel (2009) *A sociedade invisível*. Editorial Teorema, Lisboa.

INWOOD, Michael (1999) ‘An Heidegger Dictionary’, Oxford, UK: The Blackwell Philosopher.

ISHIZAKI, Suguru (2003) *Improvisational design: continuous, responsive digital communication*. Massachusetts: The Mit Press.

ISOZAKI, Arata (2003) “Erasing architecture into the system”. in *ULRICH OBRIST*, Hans (Coord). *Re: CP*. Basel: Birkhäuser. pp. 25-52.

ITO, Toyo (2000) *Escritos: Colección de Arquitectura*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos - Librería Yerba-Cajamurcia.

ITO, Toyo (1995) “Arquitectura en una ciudad simulada” in revista *El croquis* nº 71. Madrid: El Croquis, 6-15.

ITTEN, Johannes (1976) *Design and Form: The Basic Course at the Bauhaus and later*. London: John Wiley & Sons, Inc. And Thames and Hudson Lda. (1ª edição 1963).

ITTEN, Johannes (1974) *The Art of Color: The Subjective Experience and Objective Rational of Color*. New York. Wiley. (1ª edição 1961).

JOHNSON, Paul-Alan (1994) *The theory of architecture: concepts, themes & practices*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

JONES, John Cristopher (1992)). *Design Methods: seeds of human futures*. New York and Chichester: John Wiley & Sons. (1ª edição 1970).

JONES, John Cristopher; THORNLEY, DG (1963). *Conference on design methods*. Oxford. UK: Pergamon.

JONES, Owen (1853). “An Attempt to define the Principles which should regulate the Employment of Colour in the Decorative Arts”. In John Timbs (Ed.) *Lectures on the Results of the Great Exhibition of 1851*. Arcana of Science: London. 253-300.

KANT, Immanuel (2008) *The Critique of Pure Reason*. Oxford: Forgotten Books. (1ª edição 1781).

KANT, Immanuel (2007) *Critique of Judgement*. Oxford: Forgotten Books. (1ª edição 1790).

KICHERER, Sibylle (1990) *Olivetti: a study of the corporate management of design*. New York: RizzoliInternational Publications Inc.

KING, Ross (1996) *Emancipating space: geography, architecture, and urban design*. New York: Guilford Press.

KINROSS, Robin (1989) “The Rhetoric of Neutrality” in MARGOLIN, Victor (Coord.) *Design Discourse: history, theory, criticism*. Chicago: The University of Chicago Press. Pp. 131-144.

KIRKHAM, Pat (2001) *Charles and Ray Eames: designers of the twentieth century*. Massachusetts. MIT Press. (1ª edição 1995).

KOOLHAAS, Rem (2006) “Junkspace: per un ripensamento radicale dello spazio urbano.” Macerata: Quodlibert. (1ª edição 2001).

KOOLHAAS, Rem (2002) “Junkspace.” Chuihua Judy Chung, Jeffrey Inaba et al, eds. *Harvard School of Design Guide to Shopping*. Taschen, 2002. October 100, Spring 2002. Pp. 175 - 190. (1ª edição 2001).

KOOLHAAS, Rem (2001) *Delirius* New York. Milano: Electa. (1ª edição 1978).

KRIPPENDORFF, Klaus (2005) *The Semantic Turn: A New Foundation for Design*. Philadelphia. University of Pennsylvania.

KROES, Peter (2002). “Design methodology and the nature of tecnica artefacts”. in CROSS, Nigel (Ed.) *Design Studies*. N.º 23. 287-302.

KOTLER, Philip (2001) *Marketing para o século XXI*. Lisboa: Presença. (1ª edição 1999).

KUROKAWA, Kishō (2000) “The Philosophy of Symbiosis: from the Age of machine to the Age of Life”. in WHITE, Andy (Ed.) *Kishō Kurokawa, architect and associates: selected and current woks*. Melbourne: The Images Publishing Group Pty, Lda., 6-12.

LABECADE, Nadine (2004) *Andrea Branzi du 15 Octobre au 30 décembre 2004*. Service des publics guide de l'exposition. Paris: FRAC centre.

LAMPARIELLO, Beatrice (2008). “Destruction de l’architecture : Archizoom, 1966-1974.” in LUCAN, Jacques; MARCHAND, Bruno; GARGIANI, Roberto; STEINMANN, Martin (Ed.). *Collection Laboratoire de théorie et d’histoire*. Lausanne. Matières: l'espace architectural, volume 9, 110-115.

LAPLANTINE, François; NOUSS, Alexis (2002) *A Mestiçagem*. Lisboa: Instituto Piaget. (1ª edição 2001).

LANDAU, Royston (1968) *New Directions in British Architecture*. London: Studio Vista.

LATOUR, Bruno, YANEVA, Alben (2008). ‘Give me a Gun and I will Make All Buildings Move: An ANT’s View of Architecture’. In Reto Géiser (Ed.) *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research*. Basel: Birkhäuser. 80-89.

LE CORBUSIER (2008). *Toward an Architecture*. London: Frances Lincoln. (1ª edição 1925).

LE CORBUSIER (1922). “L’Esprit Nouveau”. *Revue internationale d'esthétique*. Numéro 3 au numéro 28. Paris: Éditions de l'Esprit Nouveau, Novembre 1920 - Janvier 1925.

LEATHERBARROW, David; **MOSTAFAVI**, Mohsen (2007) *La superficie de la arquitectura*. Madrid: Ediciones Akal. (1ª edição 2002).

LEHMANN, Steffen (2006) “Rethinking the design studio: Art + Architecture, a case study of collaboration in an interdisciplinary context”. In *proceedings of CSAAR 2006 Conference*, Rabat: Ed. CSAAR - the center for the study of architecture in the Arab region, 91-106.

LEICK, Gwendolyn (2002) *Mesopotamia: la invención de la ciudad*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A. (1ª edição 2001).

LEMMEN, Hans van (1994) Azulejos na arquitectura. Lisboa: Caminho.

LEONI, Giovanni (2007) Mies Van der Rohe. volume 15. Milano: Motta Architettura.

LINO, Raul (1992) Casas Portuguesas: alguns apontamentos sobre o architectar das casas simples. Lisboa: Cotovia. (1ª edição 1933).

LYNCH, Kevin (1996) A boa forma da cidade. Lisboa: Edições 70. (1ª edição 1960).

LLACH, Gustavo (2006) “La comunicación corporativa de las entidades financieras de carácter local.” in LITA, Rafael López; BELTRÁN, Francisco Fernandez; MAÑES, Ángeles Durán (Ed.) La comunicación corporativa en el ámbito local. Castelló de la Plana: Universitat Jaume I. 53-172.

MACHADO, José Pedro (1994a) Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Volume I. Lisboa: Livros Horizonte. (1ª edição 1952).

MACHADO, José Pedro (1994b) Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Volume II. Lisboa: Livros Horizonte. (1ª edição 1952).

MACHADO, José Pedro (1994c) Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Volume III. Lisboa: Livros Horizonte. (1ª edição 1952).

MACHADO, José Pedro (1994d) Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Volume IV. Lisboa: Livros Horizonte. (1ª edição 1952).

MACHADO, José Pedro (1994e) Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Volume V. Lisboa: Livros Horizonte. (1ª edição 1952).

MACHADO, José Pedro (1991a) Grande Dicionário da Língua Portuguesa. Vol. I. Lisboa: Publicações Alfa. (1ª edição 1984).

MACHADO, José Pedro (1991b) Grande Dicionário da Língua Portuguesa. Vol. II. Lisboa: Publicações Alfa. (1ª edição 1984).

MACHADO, José Pedro (1991c) Grande Dicionário da Língua Portuguesa. volumes. III. Lisboa: Publicações Alfa. (1ª edição 1984).

MACHADO, José Pedro (1991d) Grande Dicionário da Língua Portuguesa. Vol. VI. Lisboa: Publicações Alfa. (1ª edição 1984).

MACIUIKA, John V. (2005) Before the Bauhaus: Architecture, politics, and the German State, 1890 - 1920. New York: Cambridge University Press.

MACKAIL, John William (2001) The life of William Morris. London: The Electric Book Company, Ltd. (1ª edição 1899).

MAKER, William (2000) "Introduction". in MAKER, William (Ed.) Hegel and Aesthetics. Albany: State University of New York Press. vii-xxvi.

MALDONADO, Tomás (1999a). Design Industrial. Lisboa: Edições 70. (1ª edição 1991).

MALDONADO, Tomás (1999b) Critica della Ragione Informatica. Milano: Giangiacomo Feltrinelli Editore. (1ª edição 1997).

MALDONADO, Tomás (1977) Vanguardia y Racionalidad: artículos, ensayos y otros escritos: 1946-1974. Barcelona: Gustavo Gili Editorial.

MANGIAROTTI, Raffaella (2005) "Poca competitività senza promozione". in MANGIAROTTI, Raffaella; GALLONI, Laura (Ed.) Disegnato in Italia. Milano: Ulrico Hoepli Editore. 33-37.

MANZINI, Ezio (2009) "New design Knowledge". in CROSS, Nigel (Ed.) Design Studies, Vol. 30, No. 1. 4-12.

MANZINI, Ezio (2008) "Design context: enabling solutions for sustainable urban everyday life. in MANZINI, Ezio; WALKER, Stuart; WYLANT, Barry (Ed.) Enabling Solutions for sustainable living: a workshop. Alberta: University of Calgary Press. 1-24.

MANZINI, Ezio (1993) A matéria da invenção. Lisboa: Centro Português de Design. (1ª edição 1986).

MARCH, L. J. (1976). "The Logic of Design and the question of value", in March, L. J. (ed.). The Architecture of Form. Cambridge. UK: Cambridge University Press.

MARGOLIN, Victor (1995) Discovering Design: Explorations in Design Studies. Chicago: University of Chicago Press.

MARGOLIN, Victor (1989) "Introduction." in Victor Margolin (Ed.) Design discourse: history, theory, criticism. Chicago: University of Chicago Press. pp. 3 - 30). (1ª edição 1984).

MARTINS, João Paulo (2001). "Daciano da Costa, Designer". Martins, J. P. (Coord.) Daciano da Costa Designer. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

MARZIANI, Gianluca (2001) *Melting pop: combinazioni tra l'arte visiva e gli altri linguaggi creativi*. Roma: Castelvechi.

McLUHAN, Marshall; **FIORE**, Quentin. (2008) *The medium is the message: an inventory of effects*. London: Penguin Classic. (1ª edição 1967).

MECO, José (1985) *Azulejaria Portuguesa*. Lisboa: Bertrand.

MEDEIROS FERREIRA, José (1993) "Portugal em Transe." in **MATTOSO**, José (Ed.) *História de Portugal*, volume 8. Lisboa: Circulo de Leitores.

MENDINI, Alessandro (1985). "Affascinante e problemático." in Tomás Taveira: *new transfiguration*. Lisboa: Edição Galeria Cómicos.

MERCHANT, Carolyn (1980). *The Death of Nature: Women, Ecology, and Scientific Revolution*. New York: Harper & Row Publishers.

MERLEAU-PONTY, Maurice (1999) *Fenomenologia da percepção*. São Paulo. Martins Fontes. (1ª edição 1945).

MERLEAU-PONTY, Maurice (1993) "Eye and Mind". In *The Merleau-Ponty Aesthetics Reader: Philosophy and Painting*. Galen A. Johnson (Ed.). Evanston: North- western University Press. (1ª edição 1961).

MONTEMAGGI, Marco (2007) "Organizzare l'heritage" in **MONTEMAGGI**, Marco; **SEVERINO**, Fábio *Heritage marketing. La storia dell'impresa italiana come vantaggio competitivo*. Milano: Franco Angeli. 79-156.

MORACE, Francesco (2008) "L'Accademia del valore" in *Rivista Nova 24 - semestrale de Il sole 24 ore*, N.º 118. Milano: Il sole 24 ore, 8-9.

MUNARI, Bruno (1983). *Como nacen los objectos: apuntes para una metodologia proyectual*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. (1ª edição 1981).

MUNUERA, José Luís; **RODRÍGUEZ**, Ana Isabel. (2006) *Estrategias de marketing: de la teoría a la práctica*. Madrid: ESIC Editorial.

NIETZSCHE, Friedrich (2009) *O Anticristo*. Lisboa: Edições 70. (1ª edição 1895).

NOBLET, Jocelyn de (1988) *Design le Geste et le Compas*. Paris: Ed. Aimery Somogy.

NONELL, Juan Bassegoda; **GABARRÓ**, Gustavo García (1998) La cátedra de Antoni Gaudí: Estudio analítico de su obra. Barcelona: UPC.

NORBERG-SCHULZ, Christian (2001). *Arquitectura Occidental: Arquitectura come storia di forme significative*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona. (1ª edição 1974).

NORBERG-SCHULZ, Christian (1984) *L’Abitare*. Milano: Electa.

NORBERG-SCHULZ, Christian (1981) *Genius Loci, paysage, ambiance, architecture*. Wavre: Editions Mardaga. (1ª edição 1979).

NORTH, Douglass Cecil (1991) *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press. (1ª edição 1990).

OLIVEIRA, Leonel (1998) *Dicionário Enciclopédico*. Lisboa: Temas e Debates. Ed. Diário de Notícias.

OSWALD, John (1840) *An Etymological Dictionary of the English Language, on a plan entirely new*. Philadelphia: Library of Princeton University.

PELLEREY, Roberto (2007) “Le scritture misteriose e gli extraterrestri nel fumetto.” In **SCRIVANO**, Fabrizio (Ed.). *Re-lab: immagini parole seminario sulle scritture*. Perugia: Molacchi Editore. 103-112.

PETRIGNANI, Marcello (1984) *Disegno e progettazione*. Bari: Edizione Dedalo.

PAPADOPOULOU, Alexandre (1976) *L’Islam et l’Art Musulman*. Paris : Edition Mazenod.

PAPAÏOANNOU, Kostas (1970) *Hegel. La vita, il Pensiero, i Testi Esemplari*. Milano: Edizioni Accademia. (1ª edição 1962).

PEIRCE, Charles Sanders (1955). *Philosophical Writings of Peirce*. New York: Dover Publications. (1ª edição 1940).

PEIRCE, Charles Sanders (1958) “Elements of Logic”. in **WEISS**, Paul. *Collected papers of Charles Sanders Peirce*, volume 2. Cambridge: Harvard University Press. (1ª edição 1932).

PEREIRA, S.J. Isidro (1990) *Dicionário Grego-Português e Português-Grego*. Braga: Livraria A.I.

PETRILLO, Antonio (2004) “Colloqui e pensieri.” in **FALABRINO**, Gian Luigi. *Il design parla italiano*. Milano: Libri Scheiwiller. 256-265.

PETRILLO, Antonio (2002) “Design in new economy” in *Elisava TdD*, N.º 19 *Design’s present challenges. Design and visual language*. Barcelona: Elisava Escola Superior de Disseny. 171-173.

PINHEIRO, Nuno Santos (1994) “A Casa de Pátio Interior do Egipto à Península Ibérica”. in , ESPÍRITO SANTO, Moisés (Direcção). Coexistência e Exclusão Urbana. Mediterrâneo, N.º 4. Lisboa. Instituto Mediterrâneo - FCSH - Universidade Nova de Lisboa. 185-191.

POMBO, Fátima (2010) “The blank meaning of objects. Towards an aesthetics of design”. In: Proceedings of the Conference The borderline between philosophy and design research. Danish Design School, January. Copenhagen.123-129.

POMBO, Fátima (2006) “El Arte entre dos Tiempos: creación y recepción.” Debates: InterZon@s. 39-53.

POMBO, Fátima; **SOARES**, Liliana; **MATOS**, Olga (2005) “Design and the Appropriation of Cultural Environment”, In: proceedings of the 2nd International Meeting of Design, Pride & Predesign: The Cultural Heritage and the Science of Design, Ed. CUMULUS - European Association of Universities and Colleges of Art, Design and Media e Escola Superior de Design - UNICOM/IADE. 222-226.

PORTER, Michael (1999) Competição: Estratégias Competitivas Essenciais. Rio de Janeiro: Campus. (1ª edição 1998).

PORTER, Michael (1996) A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus.(1ª edição 1990).

PORTOGHESI, Paolo (1998) I grandi architetti del Novecento. Roma: Newton & Compton.

PRESTINENZA PUGLISI, Luigi (2002) Tre parole per il prossimo futuro. Roma: Meltemi.

PRESTINENZA PUGLISI, Luigi (1999) HyperArchitecture: Spaces in the electronic age. Basel: Birkhäuser - Publishers for Architecture. (1ª edição 1998).

PULS, Mauricio (2006). Arquitetura e Filosofia. 2ª Edição. São Paulo: Annablume Editora.

QUANTRILL, Alexandra (2006) “City of Culture of Galicia: Santiago de Compostela.” in RILEY, Terence (org). ON-Site: new architecture in Spain. The Museum of Modern Art, New York. February 12 - May 1, 2006. New York. Moma. 48-53.

RAIZMAN, David (2003) History of modern design: graphics and products since the Industrial Revolution. London: Laurence King Publishing Ltd.

RAMOS, Rui (2010) “Disponibilidade moderna a arquitectura doméstica de Raul Lino e Ventura Terra na abertura século XX.” in DÁ MESQUITA, Marieta (Ed.) , Revista de Arquitectura, FAUTL. Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura.

REALE, Giovanni (1992) Storia della filosofia antica, volume IV. Milano: Vita e Pensiero. (1ª edição 1975).

REMAKERS, Renny (1998) “Spirit of nineties” in REMAKERS, Renny; BAKKER, Gijs Droog design - Spirit of the Nineties. Amsterdam: 10 publishers, 30-65.

RESTAGNO, Enzo (1988) Xenakis. Torino: Edizioni di Torino.

RESTANY, Pierre (1985) “New transfigurations.” In Tomás Taveira Tomás Taveira: new transfiguration. Lisboa: Edição Galeria Cómicos.

RIBEIRO, Irene (1994) Raul Lino: pensador nacionalista da arquitectura. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto. (1ª edição 1993).

RICH, Anthony (1849) The Illustrated companion to the Latin Dictionary, and Greek Lexicon: a glossary of all the words representing visible objects connected with the arts, manufactures, and every-day life of the greeks and romans. London: Longman, Brown, Green, and Longmans Paternoster-Row.

RICOEUR, Paul (2005) Teoria da Interpretação. Lisboa: Edições 70. (1ª edição 1976).

RICOEUR, Paul (1989) Do Texto à Acção. Porto: RÉ.S. (1ª edição 1986).

ROCCO, Giorgio (1994) Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi. Volume 1. Napoli: Liguori.

ROSSI, Paolo (2001) The birth of modern Science. Oxford. UK: Blackwell Publishers Ltd. (1ª edição 1997).

ROYAL, Luís (2005) Dimensão com dimensão: 40 anos de design em Portugal. Lisboa: ASA Editores.

SADLER, Simon (2005). Archigram: architecture without architecture. Cambridge. Massachusetts. The MIT Press.

SALA, Nicoletta; **CAPPELLATO**, Gabriele (2003) Viaggio matematico nell'arte e nell'architettura. Milano: Franco Angeli.

SALA, Nicoletta; **SALA**, Massimo (2005). Geometria del design. Forme e materiali per il progetto. Milano: FrancoAngeli.

SANTOS, Rui Afonso (2003) “A cadeira contemporânea em Portugal” in NEVES, José Manuel das (coord.) Cadeiras Portuguesas Contemporâneas. Porto: ASA. 105-133.

SANTOS SIMÕES, João M. (1990) Azulejaria em Portugal nos séculos XV e XVI. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. (1ª edição 1969)

SARTRE, Jean-Paul (1988). A Imaginação. Lisbon: Difel. (1ª edição 1936).

SAUSSURE, Ferdinand de (1986) *Course in General Linguistics*. Chicago: Published by Open Court. (1ª edição 1916).

SERÉNYI, Péter (1993) “Senza tempo ma del suo tempo: l’architettura di Le Corbusier” in **BROOKS**, Allen (curador) *Le Corbusier 1887 - 1965*. Milano: Electa; 194 - 221 ;213). (1ª edição 1974).

SHARR, Adam (2009) *Heidegger for Architects*. New York: Routledge. (1ª edição 2006).

SHAW, Ian (2003) *The Oxford history of Ancient Egypt*. Oxford: Oxford University Press. (1ª edição 2000).

SIMAY, Philippe (2005) “Tradition as injunction: Benjamin and the critique of historicism”. in **BENJAMIN**, Andrew (Ed.), *Walter Benjamin and history*. London: The tower building. 137-155.

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima (2010) “The interpretation as a Method in Design or the Designer as an Interpreter”, In. Llorenç Guilera, Astrid Alonso & Carlos Jiménez (Coord.) *1st International Congress of Design and Innovation of Catalonia*, Barcelona. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny, Universitat Ramon Llull (Editors). 57.

SOLOMON, Daniel (2003) *Global City*. San Francisco: Island Press.

SONEIRA, Begoña (2005) *O Deseño dende Milán coa figura crítica de Tomás Maldonado*. Coruna. Cadernos do Laboratorio de Formas. Edicións do Castro.

SPAGNESI, Gianfranco (1999) *Progetto e architetture del linguaggio classico: XV-XVI secolo*. Milano: Jaca book.

SPITZ, René (2002) *Hfg Ulm: the view behind the foreground : the political history of the Ulm School of Design 1953-1968*. Stuttgart: Edition Axel Menges. (1ª edição 2000).

SPUYBROEK, Lars (2008) *The architecture of continuity: essays and conversations*. Rotterdam: Stichting V2_Organisatie.

SNODGRASS, Adrian; **COYNE**, Richard (2006). *Interpretation in architecture: design as a way of thinking*. London: Edition Routledge Taylor & Francis Group.

STAHL, Georg (2010) “Introduction”. In **SCHOPENHAUER**, A. & **RUNGE**, P. O. *On vision and Colors and Color Sphere*. New York: Princeton Architectural Press. 18-33.

SUEYOSHI, Hiroko (2005) “The flux space between reality and virtual reality: asymptote’s method.” In Gunshiro Matsumoto (Ed.) *In SPA-DE: spaces & design: international review of interior design*. Vol. 1. Images Publishing. Pp. 26 - 30.

TAFURI, Manfredo (1990) *The Sphere and the Labyrinth - Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970's*. London (UK) Cambridge (USA): MIT Press. (1ª edição 1980).

TAFURI, Manfredo; **DAL CO**, Francesco (1992) *Architettura Contemporanea*. Milano: Electa. . (1ª edição 1976).

TAMINIAUX, Jacques (1991) *Heidegger and the project of fundamental ontology*. New York: State University York Press.

THWAITES, Kevin (2007) “The Knowledge of order and complexity” in THWAITES, Kevin; PORTA, Sergio; ROMICE, Ombretta; GREAVES, Mark (Ed.) *Urban sustainability through environmental design: approaches to time-people-place responsive urban spaces*. New York: Routledge Taylor & Francis Group. 28-38.

TOUSSAINT, Michel (2009) *Da Arquitectura à Teoria e o Universo da Teoria da Arquitectura em Portugal na Primeira Metade do século XX: Dissertação de Doutoramento em Teoria da Arquitectura*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Arquitectura.

TRIMARCO, Angelo (2009) *Ornamento. Il sistema dell'arte nell'epoca della megalopoli*. Milano - Udine: Mimesis.

TSCHUMI, Bernard (2005) *Architettura e disgiunzione*. Bologna: Pendragon.

VACCARO, Carolina; **SCHWARTZ**, Frederic (1995) *Venturi Scott Brown e Associati*, Bologna: Zanichelli Edizioni.

VAN LEMMEN, Hans (1994) *Azulejos na arquitectura*. Lisboa: Editorial Caminho.

VATTIMO, Gianni (2007). *Ermeneutica - tomo 1*. Roma: Meltemi.

VATTIMO, Gianni; **ROVATTI**, Pier Aldo (1988) *Pensiero Debole*. Milano: Feltrinelli.

VELOSO, António; **ALMASQUÉ**, Isabel (1991) *Azulejaria de exterior em Portugal*. Lisboa: INAPA.

VENTURI, Robert (2005) *Complessità e contraddizioni nell'architettura*. Bari: Dédalo. (1ª edição 1966)

VENTURI, Robert; **SCOTT-BROWN**, Denise (2004) *Architecture as signs and systems: for a mannerist time*. London: Harvard University Press.

VENTURI, Robert, **SCOTT-BROWN**, Denise. & **IZENOUR**, Steven (2008) *Aprendiend de Las Vegas*. Barcelona: Gustavo Gili Editorial. (1ª edição 1972).

VERCELLONI, Matteo (2004) «L'emozione e la regola in ceramica», in *Inceramica* - anexo da *Rivista Interni*, N.º 10. Milano: Mondadori - Electa. 20-27.

VESELY, Dalibor (2004). *Architecture in the Age of Divided Representation: the Question of Creativity in the Shadow of Production*, The MIT Press, Cambridge.

VIGNOLA, Giacomo (1862) *Li cinque ordini di architettura*. Milano: Pier Francesco Sanvito.

VOLLI, Ugo (2000). *Manual de Semiótica*. Edições Loyola, S. Paulo.

WANG, Wilfred (2000a) *Herzog & de Meuron*, Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

WANG, Wilfred (2000b) *Concebir arquitectura, materializar ideas* in revista *El Croquis* nº 71. Madrid: El croquis. 11 - 13.

WHITE, Hayden (2001) *Trópicos do Discurso: Ensaio sobre a Crítica da Cultura*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. (1ª edição 1975).

WINFIELD, Richard Dien (2000) "The Challenge of Architecture to Hegel's Aesthetics." in *MAKER, William* (Ed.) *Hegel and Aesthetics*. Albany: State University of New York Press. 97-112.

WHITELAW, Rodrigo (2009) *Mecanismos de cooperación en sistemas productivos locales: las trayectorias de la industria cerámica en España y de la salmonicultura en Chile*. Louvain-la-Neuve: Diffusion.

ZERBST, Rainer (2005) *Gaudi*. Köln: Taschen

ZEVI, Bruno (1996) *Saber Ver a Arquitectura*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora. (1ª edição 1948).

ZEVI, Bruno (1995) *Controistoria dell'architettura in Italia - Paesaggi e città*. Roma: Newton & Compton. (1ª edição 1975).

ZURLO, Francesco (2006) "Il Design del sistema prodotto". in *BERTOLA, Paola; MANZINI, Ezio* (eds.). *Design Multiverso: appunti di fenomenologia del design*. Milano: Edizioni Polidesign. 141-150. (1ª edição 2004).

ZURLO, Francesco; CAUTELA, Cabirio (2005) "Poli.Design: a zipper among research, profession and industry." *Proceedings papers Joining Forces*. University of Art and Design Helsinki. 22-24.

Publicações em revistas e comunicações apresentadas em congressos internacionais no âmbito da investigação desta tese

Publicações em revistas internacionais no âmbito da investigação da tese

SOARES, Liliana; POMBO, Fátima; APARO, Ermanno; DONEGANI, Dante (no prelo) “Equipment and pattern language as legacy to design the skin of the city”. in COPE, Bill (Ed.) Design Principles and Practices. Common Ground Publishing: Champaign.

APARO, Ermanno; **SOARES**, Liliana (2008) De Cenários, receitas e outros ensaios: a ferramenta do design entre o mundo académico e a realidade produtiva local. In BOOC: Biblioteca de Ciências da Comunicação, Universidade da Beira Interior. <http://bocc.ubi.pt>.

APARO, Ermanno; **SOARES**, Liliana (2007) “Un coro tra le voci: Conceição Silva precursore del progetto integrato in Portogallo”, in Archimagazine, rivista on-line de Architettura e Design. <http://www.archimagazine.com/asilva.htm>.

SOARES, Liliana; DONEGANI, Dante (2006) “O Design e a Interpretação do Espaço”, Caleidoscópio: Revista de Comunicação e Cultura, Edições Universitárias Lusófonas, Lisboa.

SOARES, Liliana; MATOS, Olga (2006) “Il Design come una metafora simbiotica tra interno ed esterno”, Aa - Quadrimestrale dell'Ordine degli Architetti di Agrigento; Anno IX, numero 21, Dicembre 2006, Agrigento. 31-34.

SOARES, Liliana; APARO, Ermanno (2006) “Sollevato del Suolo”, Aa - Quadrimestrale dell'Ordine degli Architetti di Agrigento; Anno IX, numero 20, Giugno 2006; Agrigento. 86-88.

SOARES, Liliana e APARO, Ermanno (2006) La cultura ceramica nella definizione della superfici urbane, in Archimagazine, rivista on-line de Architettura e Design. 17 maggio 2006. <http://www.archimagazine.com/dsupurbane.htm>

SOARES, Liliana; APARO, Ermanno (2005) “Memoriale di una Sedia”, Archimagazine rivista on-line de Architettura e Design. 24 de Agosto de 2005 www.archimagazine.com/dmemoriale.htm

Comunicações apresentadas em Congressos Internacionais no âmbito da investigação da tese

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima; **APARO**, Ermanno; **DONEGANI**, Dante (2012) “Designing the threshold of buildings epidermis to create inclusivity”. Universal Design 2012. Public Space: Inspire, Challenge, and Empower. The Delta Centre. Thon Hotel Arena. Lillestrøm. Oslo. 11 - 13 Junho. (abstract aceite).

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima; **APARO**, Ermanno; **DONEGANI**, Dante (2012) “Equipment and Pattern Language as Legacy to Design the Skin of the City: New Order to Design the Skin of Buildings”. Sixth International Conference on Design Principles and Practices. In University of California, Los Angeles. 20 - 22 Janeiro. (texto final aceite).

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima; **DONEGANI**, Dante (2011) “O conceito de pattern como nova ordem construtiva no design da cidade.” *6º CIPED: An Agenda for Design*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 10 - 12 de Outubro. 2011.

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima; **DONEGANI**, Dante (2011) “The designer as interpreter of the epidermis of buildings and liquid modernity.” *European Regional Congress 2011. Semiotics of Space / Spaces of Semiotics. International Association of Visual Semiotics (AISV-IAVS)*. Fundação Calouste Gulbenkian e Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Lisboa. 26 - 28 Setembro. 2011.

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima; **APARO**, Ermanno; **DONEGANI**, Dante (2011) “Le Corbusier’s ‘Équipement’ as Pattern for Design Language”. *4th Nordic Design Research Conference: Making Design Matter! Nordes 2011 Doctoral Consortium*. School of Art and Design. Aalto University. Helsínkia. 29 - 31 May. 2011.

SOARES, Liliana; **APARO**, Ermanno (2010) “O Design e a Apropriação do Conceito de Hermenêutica como Metodologia Projectual”. P&D, 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Universidade Anhembi Morumbi. October. <http://blogs.anhembi.br/>. São Paulo. 13 - 16 Outubro. 2010.

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima (2010) “Interpretation as Design Method”. Design & Complexity: Design Research Society (DRS) International Conference. Université de Montreal. July. Montreal. 7 - 9 Julho. 2010.

SOARES, Liliana; **POMBO**, Fátima (2010) “The interpretation as a Method in Design or the Designer as an Interpreter”. 1st International Congress of Design and Innovation of Catalonia. Fundació per l’ESDI e Escola Superior de Disseny, Universitat Ramon Llull. Barcelona. 18 - 19 Março.

POMBO, Fátima; **SOARES**, Liliana; MATOS, Olga (2005) “Design and the Appropriation of Cultural Environment.” *2º Encontro Internacional de Design, Pride & Predesign: a herança cultural e a ciência do design*. CUMULUS - European Association of Universities and Colleges of Art, Design and Media e Escola Superior de Design. Lisboa. 26 - 30 Maio.

POMBO, Fátima; **SOARES**, Liliana; DONEGANI, Dante (2004) “O Designer como Intérprete de Cenários de Equipamentos.” *Congresso Internacional Culturas, Metáforas e Mestiçagens*. Universidade de Évora. Évora. 26 - 29 Maio. 2004

Índice das imagens com as referências bibliográficas.

Tratamento de imagens de Liliana Soares

Figura 1.....30

Da esquerda para a direita: Capa do livro ‘Dialogo di Galileo Galilei Linceo’. Oficina de tipografia do período renascentista.

Fonte: http://it.wikipedia.org/wiki/File:Frontpage_of_Dialogo_di_Galileo_Galilei_Linceo.png
(Aced. 01/2008).

Figura 2.....35

Da esquerda para a direita: Representações da fachada e das plantas do projecto do ‘Crystal Palace’ de Joseph Paxton.

Fonte: <http://www.ge35.dial.pipex.com/crystal-palace-1.html> (Aced. 01/2008).

Representação de um momento da construção do ‘Crystal Palace’.

Fonte: <http://www.victorianweb.org/history/1851/11.html> (Aced. 01/2008).

Representação da ‘Corte de Alhambra’ projectada por Owen Jones para o espaço interior do ‘Crystal Palace’.

Fonte: <http://www.vam.ac.uk/images/image/56332-popup.html> (Aced. 01/2008).

Figura 3.....37

Da esquerda para a direita: Imagem de um artesão inglês.

Fonte: <http://www.reading.ac.uk/merl/imagelibrary/crafts.html> (Aced. 01/2008).

Representação de um vagão de Woodstock por Arthur Young (1813)

Fonte: <http://england.prm.ox.ac.uk/englishness-Oxfordshire-waggons.html> (Aced. 01/2008).

Figura 4.....43

‘The Arming of a Knight’ de William Morris e Dante Rossetti. Cadeira em pele pintada e fixada com pregos à estrutura em madeira (1857-1882).

Fonte: <http://www.preraph.org/images/artwork/large/1997-12.jpg> (Aced. 01/2008).

Figura 5.....48

Da esquerda para a direita: ‘The Tree of Influence’ (1895) de Charles Rennie Mackintosh.

Fonte: http://web.ncf.ca/ek867/2009_06_01-15_archives.html (Aced. 01/2008).

‘The Hill House’ (1903) de Charles Rennie Mackintosh.

Fonte: <http://www.arch.mcgill.ca/prof/schoenauer/arch528/lect10/n10ac.html> (Aced. 01/2008).

Figura 6.....53

Da esquerda para a direita: Charlotte Perriand sentada na Chaise longue ‘B306’ (1928) de Le Corbusier.

Fonte: http://designmuseum.org/_entry/4678?style=design_image_popup (Aced. 01/2008).

Crianças a brincar no tecto da ‘Unité d’Abitacion’ de Marselha (1947-1953) de Le Corbusier.

Fonte: <http://litspat.medialoperations.com/2010/05/03/here-comes-the-sun---utopian-architecture-in-le-corbusier's-cite-radieuse/> (Aced. 01/2008).

Figura 7.....57

Da esquerda para a direita: Encadernação para um suporte divulgativo da Exposição Internacional de Turim de 1902 projectado por Peter Behrens.

Fonte: <http://www.architetturaorganica.org/architetturaorganica/RUBRICHEAUTORI/GalvagniMario/MarioGalvagniPrincipidiEcologiadellaForma.htm> (Aced. 01/2008).

Imagem do hall do Pavilhão Alemão na Exposição Internacional de Turim de 1902 projectado por Peter Behrens.

Fonte: <http://stock.archivision.com/> (Aced. 01/2008).

Figura 8.....60

Da esquerda para a direita: Fábrica de Turbinas da AEG em Berlin-Moabit (1927).

Fonte: http://www.siemens.com/history/en/news/assembly_hall.html (Aced. 01/2008).

Suporte publicitário para lâmpadas AEG (1907).

Fonte: http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3AAD%3AE%3A438&page_number=7&template_id=1&sort_order=1 (Aced. 01/2008).

Ventoinha ‘GB1’ (1908).

Fonte: http://www.moma.org/collection/browse_results.php?criteria=O%3ADE%3AI%3A1%7CG%3AHO%3AE%3A1&page_number=4&template_id=1&sort_order=1 (Aced. 01/2008).

Figura 9.....63

Da esquerda para a direita: Paul Klee preparando uma lição no seu atelier.

Fonte: <http://arginati.blogspot.com/2009/08/paul-klee-la-bauhaus.html> (Aced. 02/2008).

Uma aula de Joseph Albers na ‘Bauhaus’.

Fonte: <http://www.tate.org.uk/research/tateresearch/tatepapers/07spring/saletnik.html> (Aced. 02/2008).

Figura 10.....65

Da esquerda para a direita: Esfera de faixas coloridas de Johannes Itten (1920).

Fonte: <http://lenncox.blogspot.com/2009/02/johannes-itten.html> (Aced. 02/2008).

Diagrama indicando a relação entre linha - plano - cor de Wassily Kandinsky (1926).

Fonte: http://www.flickr.com/photos/ad_symphoniam/4088291901/sizes/o/in/photostream/ (Aced. 02/2008).

O infinito movimento cromático de Paul Klee (1923).

Fonte: http://www.flickr.com/photos/ad_symphoniam/4138900522/in/photostream/ (Aced. 02/2008).

Figura 11.....68

Da esquerda para a direita: Cadeira ‘Red Blue’ projectada por Gerrit Rietveld (1923).

Fonte: http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=4044 (Aced. 02/2008).

Projecto axonométrico de contra-construção de Theo van Doesburg (1923).

Fonte: http://www.moma.org/collection/object.php?object_id=232 (Aced. 02/2008).

Nesting tables projectadas por Joseph Albers (1926).

Fonte: <http://www.edition20.com/designers/josef-albers/nesting-tables-vitra-by-josef-albers/p-123?idx=0&max=8&offset=0&designerId=23> (Aced. 02/2008).

Figura 12.....76

Da esquerda para a direita: Max Bill numa lição na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm (1955).

Fonte: <http://bauhaus-online.de/en/magazin/artikel/design-park-or-self-service-shop> (Aced. 02/2008).

Dieter Rams e os produtos da Braun.

Fonte: <http://www.dwell.com/events/the-ten-principles-of-dieter-rams.html> (Aced. 02/2008).

O gira-discos ‘SK4’ projectado por Dieter Rams (1956).

Fonte: <http://gizmodo.com/5572546/design-test-note-fragile-beauty> (Aced. 02/2008).

Figura 13.....81

Da esquerda para a direita: ‘Sistema disequilibrante - Il commutatore’ de Ugo La Pietra (1967).

Fonte: <http://www.abitare.it/events/ugo-la-pietra-al-frac-centre/> (Aced. 02/2008).

‘Sofà Safari’ do grupo Archizoom (1968).

Fonte: <http://www.cosebellemagazine.it/2011/06/04/archizoom/> (Aced. 02/2008).

‘Sofà Pratone’ do grupo Sturm (1971).

Fonte: <http://www.vulgare.net/pratone-by-gruppo-sturm-1971/> (Aced. 02/2008).

Figura 14.....85

Da esquerda para a direita: Casa em New Castle County, Delaware projectada por Venturi - Scott Brown (1983).

Fonte: <http://www.vsba.com/pdfs/HouseinNewCastleCountyDE01.pdf> (Aced. 03/2008).

Cadeira ‘Wassily’ projectada por Alessandro Mendini (1978).

Fonte: http://www.icollector.com/Alessandro-Mendini-Wassily-chair-Studio-Alchi_i6890425 (Aced. 03/2008).

Candeeiro ‘Taithi’ projectado por Ettore Sottsass (1981).

Fonte: http://www.nova68.com/Merchant2/merchant.mvc?Screen=PROD&Store_Code=nova68&Product_Code=EttoreSottsass_Tahiti&Category_Code=16 (Aced. 03/2008).

Figura 15.....89

As propriedades principais da pattern sublinhadas no livro “Nature of Order - volume 1” (1980) de Christopher Alexander.

Fonte: <http://www.natureoforder.com/teachers/givens/exercise5.htm> (Aced. 09/2009).

Figura 16.....110

Diagrama para uma metodologia projectual.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 17.....112

Da esquerda para a direita: Cinzeiro ‘Cubo’ de Bruno Munari (1957).

Fonte: <http://www.danese milano.com> (Aced. 10/2009).

Contendor ‘Putrella’ de Enzo Mari (1958).

Fonte: <http://www.danese milano.com> (Aced. 10/2009).

Figura 18.....114

O ciclo hermenêutico aplicado ao design.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 19.....117

Da Esquerda para a direita: Museu de Castelvecchio em Verona projectado por Carlo Scarpa (1959 - 1973).

Fonte: http://www.e-architect.co.uk/architects/carlo_scarpa.htm (Aced. 12/2009).

‘Panettone’ projectado por Enzo Mari (1980).

Fonte: <http://www.pbase.com/asche/image/40345165> (Aced. 12/2009).

Figura 20.....118

Diagrama explicando a interpretação como método em design.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 21.....124

Diagrama que explica o design da interpretação.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 22.....128

O design da interpretação como método que explica a relação entre o tempo e a mudança.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 23.....133

Diagrama de cenários de equipamentos.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 24.....138

Da esquerda para a direita: Pormenor da Porta de Ishtar (575 a.C.).

Fonte: <http://www.cambridge2000.com/gallery/html/P31111778e.html> (Aced. 03/2010).

Pormenor de um mosaico da ‘Villa del Casale’ (285 - 305 d.C.) em Piazza Armerina.

Fonte: <http://de.academic.ru/dic.nsf/dewiki/1466067> (Aced. 03/2010).

Figura 25.....139

Painel de azulejos de Edward Coley Burne-Jones e Lucy Faulkner produzidos pela Morris, Marshall, Faulkner & Co.

Fonte: <http://collections.vam.ac.uk/item/O8053/tile-panel/> (Aced. 03/2010).

Figura 26.....141

Da esquerda para a direita: ‘Secession Museum’ de Joseph Maria Olbrich (1898).

Fonte: <http://www.trekearth.com/gallery/photo386947.htm> (Aced. 03/2010).

Pormenor de um dos vasos da entrada do ‘Secession Museum’.

Fonte: <http://www.worldisround.com/articles/17324/photo78.html> (Aced. 03/2010).

Banco do ‘Parc Güell’ de Antoni Gaudí (1900 - 1914).

Fonte: <http://ellugardelossuenos.wordpress.com/2010/08/18/color/> (Aced. 03/2010).

Pormenor do banco do ‘Parc Güell’.

Fonte: <http://pixel3v.files.wordpress.com/2010/01/parc-guell.jpg> (Aced. 03/2010).

Figura 27.....142

‘Hotel Parco dei Principi’ projectado por Gio Ponti (1964).

Fonte: CASCIANI, Stefano (2005) «Profondità della superficie», in Rivista DOMUS Speciale: Progetto e Materia 2. Milano: Domus, 38 - 45; 40.

Diferentes padrões decorativos utilizados no pavimento.

Fonte: http://thegoodsdesign.blogspot.com/2010_04_01_archivio.html (Aced. 03/2010).

Figura 28.....143

Projecto da epiderme para a Praça da Figueira de Daciano da Costa (1999 -). Da esquerda para a direita: Alçado Este e alçado Sul com sequência vertical monocromática e com variações de densidade.

Fonte: MARTINS, João Paulo (2001). “Daciano da Costa, Designer”. Martins, J. P. (Coord.) Daciano da Costa Designer. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Desenho dos três azulejos utilizados na construção da epiderme da Praça da Figueira.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Imagem actual da Praça da Figueira.

Fonte: <http://ciclobeatos.blogspot.com/2010/07/1-de-agosto-em-lisboa.html> (Aced. 01/2010).

Figura 29.....144

‘Garden of Fine Arts’ em Kyoto projectado por Tadao Ando (1994).

Fonte: http://www.arcspace.com/architects/ando/fine_arts.html (Aced. 03/2010).

Figura 30.....145

Da esquerda para a direita: Projecto ‘Breath’, Projecto ‘Dots’.

Fonte: <http://www.assopiastrelle.it> (Aced. 03/2010).

Projecto ‘Vis.com’ desenvolvidos pelos alunos do Master em Design da ‘Domus Academy’ som a orientação de Dante Donegani e Giovanni Lauda (2004).

Fonte: <http://www.confindustriaceramica.it> (Aced. 03/2010).

Figura 31.....146

A interpretação como método em design aplicada a cenários de equipamentos na modernidade líquida.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 32.....149

O raciocínio produtivo aplicado a um sub-projecto de cenários de equipamentos.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 33.....151

O significado de pattern/azulejo como cenário de imagens.

Fonte: Imagem da autoria de Liliana Soares.

Figura 34.....158

Da esquerda para a direita: Templo de Luxor, Grande átrio de Ramsés II (1278 a.C.-1213 a.C.).

Fonte: <http://www.stuhatton.net/2009/11/cartouche-sands-of-desert-remix.html> (Aced. 04/2010).

Templo de Ramsés III (1186 a.C - 1155 a.C.) em Medinet Habu.

Fonte: <http://artofcounting.com/2010/07/20/analysis-of-royal-sandals-in-ancient-egypt-part-2/> (Aced. 04/2010).

Figura 35.....159

Sequência de imagens do frontão ocidental do Pártenon de Atenas.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dodwell_Parthenon_2.jpg (Aced. 04/2010).

Fonte: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ParthenonRekonstruktion.jpg> (Aced. 04/2010).

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kien_truc_symbol.JPG (Aced. 04/2010).

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ancient_Freizes_at_NW_corner_of_Parthenon.jpg (Aced. 04/2010)

Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9e/Reconstruction_of_the_west_pediment_of_the_Parthenon_1.jpg (Aced. 04/2010).

Figura 36.....160

As ruínas da antiga Pompeia. Da esquerda para a direita: O edifício de Eumachia. O foro. A casa do Sallustio.

Fonte: <http://www.pompeisites.org> (Aced. 04/2010).

Figura 37.....162

Da esquerda para a direita: Minarete da Mesquita de Sidi Bou Saïd.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mosquee_Sidi_Bou_Said.JPG (Aced. 04/2010).

Mihrab da Mesquita de Damasco.

Fonte: http://picasaweb.google.com/lh/photo/_c_JYBmydIRGpGsmf887xA (Aced. 04/2010).

Átrio da cidade marroquina de Fez.

Fonte: <http://goafrica.about.com/od/moroccotopattractions/tp/topplacesmoroc.htm> (Aced. 04/2010).

Figura 38.....163

Da esquerda para a direita: Exterior da Catedral de Notre-Dame de Reims.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reims_Kathedrale.jpg (Aced. 04/2010).

Vista interior do vitral da fachada principal da Catedral de Notre-Dame de Reims.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reims_Kathedrale.jpg (Aced. 04/2010).

Exterior da Catedral de Saint-Salvators de Bruges.

Fonte: http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Brugge_Sint-Salvatorskathedraal_9-03-2010_16-40-29.jpg (Aced. 04/2010).

Vista interior do vitral da fachada lateral de Saint-Salvators de Bruges.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vidriera_en_un_lado_del_transepto_de_San_Salvador_1.jpg (Aced. 04/2010).

Figura 39.....164

Igreja de Santa Maria Nova atribuída a Donato Bramante.

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/341709>

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/6171051>

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/2745240> (Aced. 04/2010).

Figura 40.....166

‘Maison du Peuple’ em Bruxelas projectada por Victor Horta (1895 - 1899).

Fonte: <http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/MultimediaStudentProjects/02-03/9904485c/mmcourse/Gallery.htm>
(Aced. 04/2010).

Figura 41.....169

A ‘Maison Dom-ino’ de Le Corbusier (1914 - 1915).

Fonte: <http://spsu.edu/architecture/classes/3113-Rizzuto/Lecture26/MaissionDomino/domino.html>
(Aced. 05/2010).

Figura 42.....170

Da esquerda para a direita: Esboço de Le Corbusier.

Fonte: <http://www.architecturefoundation.ie/2009/03/27/review-le-corbusier-at-barbican/> (Aced. 04/2010).

Vista do edifício do parlamento de Chandigarh (1950 - 1965).

Fonte: <http://www.daylife.com/photo/0086amF62eeCZ> (Aced. 04/2010).

Figura 43.....171

Da esquerda para a direita: Desenhos do projecto do Pavilhão da Philips de Le Corbusier.

Fonte: <http://www.personal.psu.edu/meb26/INART55/philips.html> (Aced. 04/2010).

Fotografia do exterior do Pavilhão da Philips durante a exposição universal de Bruxelas em 1958.

Fonte: <http://www.arch.mcgill.ca/prof/sijpkes/expo/composite.html> (Aced. 04/2010).

Figura 44.....173

Edifício ‘Franjinhas’ de Lisboa projectado pelos arquitectos Nuno Teotónio Pereira e João Braula Reis com colaboração do Arquitecto Nuno Portas. Da esquerda para a direita: Vista do edifício. Pormenor do sistema de fachada.

Fonte: Imagens da autoria de Liliana Soares.

Figura 45.....175

Edifício Vodafone de Lisboa projectado pelos arquitectos Alexandre Burmester e José Carlos Gonçalves. Da esquerda para a direita: Vista do edifício. Pormenor do sistema de fachada.

Fonte: Imagens da autoria de Liliana Soares.

Figura 46.....177

Imagens do projecto ‘Plug-in City’ do grupo Archigram (1964).

Fonte: <http://archigram.westminster.ac.uk/> (Aced. 05/2010).

Figura 47.....179

‘New Sky Building’ em Shinjuku, projectado pelo arquitecto Yoji Watanabe (1970). Da esquerda para a direita: Imagem exterior do edifício. Imagem do interior do edifício com caixas de correio.

Fonte: <http://www.michaeljohngrist.com/2009/04/new-sky-building-shinjuku/> (Aced. 04/2011).

Figura 48.....180

Imagens da exposição/instalação ‘Centro di cospirazione eclettica’ na ‘XIV Triennale di Milano’.

Fonte: <http://www.andreabranzi.it/> (Aced. 04/2011).

Figura 49.....183

‘Children’s Museum’ de Houston (1992) projectado por Venturi, Scott-Brown e Associates Jackson em colaboração com Ryan Architects: Vista do colonado com os ‘caryakids’. Vista da fachada principal.

Fonte: <http://www.vsba.com/pdfs/ChildrensMuseumofHouston01.pdf> (Aced. 04/2011).

Figura 50.....185

Imagens da loja Valentim de Carvalho projectada pelo arquitecto Tomás Taveira (1969-70).

Fonte: <http://choosearoyal.blogspot.com/2009/11/perola-de-cascais-valentim-de-carvalho.html> (Aced. 05/2011).

Figura 51.....187

O ovo dos ventos em Chūō-ku - Japão projectado por Toyo Ito (1991). Da esquerda para a direita: Vista nocturna.

Fonte: <http://www.bta.it/img/a0/04/bta00452.jpg> (Aced. 05/2010).

Vista diurna.

Fonte: http://www.fgautron.com/gallery/albums/tokyophotosandco3/CRW_8006m.jpg

Figura 52.....190

Armazéns Ricola projectados pelos arquitectos Jacques Herzog & Pierre de Meuron. Da esquerda para a direita: Imagem exterior do edifício. Pormenor da epiderme do edifício.

Fonte: www.flickr.com (Aced. 09/2010).

Figura 53.....203

A ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm (1953) projectada por Max Bill.

Fonte: <http://www.new-worx.de> (Aced. 05/2010).

Figura 54.....206

Da esquerda para a direita: ‘Visual methodology’ (1958-59) de Marcel Herbst. ‘Representation of the relative durability of green signal lights’ (1959-60) de Herbert Falk, Projectos de alunos do docente Otl Aicher na ‘Hochschule für Gestaltung’ de Ulm.

Fonte: <http://www.hfg-archiv.ulm.de> (Aced. 05/2010).

Figura 55.....210

Da esquerda para a direita: Imagem da ‘La Chaise’ (1949).

Fonte: <http://www.vitra.com/en-it/home/products/la-chaise/overview/> (Aced. 05/2010).

Imagem de Charles e Ray Eames.

Fonte: <http://missionlocal.org/2010/12/oddball-films-an-eames-celebration/> (Aced. 05/2010).

Figura 56.....212

Imagem do meta-projecto ‘Fun Palace’ de Cedric Price (1964).

Fonte: <http://complexitys.com/integration/fun-palace/> (Aced. 05/2010).

Figura 57.....215

‘No-Stop City’ (1969) por Archizoom Associati.

Fonte: http://parole.aporee.org/work/hier.php3?words_id=101&spec_id=1352&res_id=1277
(Aced. 05/2010).

Fonte: <http://www.medienkunstnetz.de/artist/archizoom/biography/> (Aced. 05/2010).

Figura 58.....219

Mural artístico na Avenida de Ceuta, em Lisboa. Símbolos partidários do PCP, com a seguinte palavra de ordem: ‘A terra a quem a trabalha’.

Fonte: <http://www1.ci.uc.pt/cd25a/wikka.php?wakka=Galeria&album=Murais%20Neuparth>.
(Aced. 05/2010).

Figura 59.....221

Da esquerda para a direita: Cadeira ‘Marcello’ (1985). Cadeira ‘Sandeman’ (1989). Cadeira ‘Rick’ (1989).

Fonte: BROADBENT, G. (1994) Tomás Taveira. Architectural Monographs N.º 37. New York: Academy Editions. Pp. 133, 135 e 136.

Figura 60.....223

Ilustração relacionada com o conceito de ‘metá’ nos contextos da Grécia Clássica e da Roma Antiga, como defende Anthony Rich no livro ‘The Illustrated companion to the Latin Dictionary, and Greek Lexicon’.

Fonte: RICH, A. (1849) *The Illustrated companion to the Latin Dictionary, and Greek Lexicon: a glossary of all the words representing visible objects connected with the arts, manufactures, and every-day life of the greeks and romans*. London: Longman, Brown, Green, and Longmans Paternoster-Row. pp. 420.

Figura 61.....230

Imagens do projecto ‘New York Waterfront’ (1988) desenvolvido por Andrea Branzi, Rhea Alexander, Giorgio Ferrando, Corrado Gianferrari, Dante Donegani, Giovanni Lauda e Ernesto Spicciolato.

Fonte: <http://www.andreabranzi.it/ita/projects.php?anno=1988&dir=06> (Aced. 03/2011).

Figura 62.....232

Imagens do projecto ‘Agronica’ (1994-95) desenvolvido por Andrea Branzi, Antonio Petrillo, Claudia Raimondo, Dante Donegani e Tamar Ben David.

Fonte: <http://comunitaprovvvisoria.wordpress.com/2008/09/20/sono-irpina-nata-a-sant'angelo-dei-lombardi/>
<http://www.andreabranzi.it/ita/projects.php?page=2&anno=1995&dir=01> (Aced. 03/2011).

Figura 63.....233

Da esquerda para a direita: Módulos do projecto ‘Disappearing Acts’ (1997) projectados por Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: <http://ethel-baraona.tumblr.com/post/190147757/periferiadomestica-dante-donegani-y-giovanni>
 (Aced. 03/2011).

‘Passepartout’ produzido e comercializado pela Edra (1998).

Fonte: <http://www.stylepark.com/it/edra/passepartout> (Aced. 03/2011).

Figura 64.....235

Projecto ‘Cell’ (2003) desenvolvido pela aluna do Mestrado da ‘Domus Academy’, Cenker Zeynep Ece. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: <http://www.domusweb.it/en/design/domus-academy-domestic-transplants-and-urban-liftings/>
 (Aced. 03/2011).

Figura 65.....237

Projecto ‘Gioco e realtà’ (1996) desenvolvido pela aluna do Mestrado da ‘Domus Academy’, Boo Mee Kim. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: FALABRINO, Gian Luigi. (2004) *Il Design parla Italiano*. Milano: Libri Scheiwiller. Pp.95.

Figura 66.....239

Projecto ‘Habitat a catalogo’ (1997) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Ik-seo Choi. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: DONEGANI, D. LAUDA, G. (2005) “Domus Academy: Domestic Transplants and Urban Liftings.” In Francesca Picchi (ed.) Domus. 884. Settembre. Milano: Domus. (78-83). pp. 80.

Fonte: FALABRINO, Gian Luigi. (2004) *Il Design parla Italiano*. Milano: Libri Scheiwiller. pp.105.

Figura 67.....240

Da esquerda para a direita: Projecto ‘La natura dentro la casa’ (2003) desenvolvido pelos alunos do Mestrado da ‘Domus Academy’ Beatriz Luz Dupin, Keiko Kabuto, Eun Jeong Lee, Pek Leng Lim e Ling Ying Su. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Massimo Morozzi e Karen Chekerdjian. Projecto ‘Il rifiuto leggero’ (2003) desenvolvido pelos alunos do Mestrado da ‘Domus Academy’ Eva Kumi e Furio Yamano. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: HÖGER, H. (1998) “Domus Academy: Indagare sul sistema città”. In DOMUS 809, Novembre, 1998. (88 - 95). pp 92 e 91.

Figura 68.....242

Projecto ‘Karma’ (2003) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Senturk Mert. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: DONEGANI, D. LAUDA, G. (2005) “Domus Academy: Domestic Transplants and Urban Liftings.” In Francesca Picchi (ed.) Domus. 884. Settembre. Milano: Domus. (78-83). pp. 83.

Figura 69.....243

Da esquerda para a direita: Projecto ‘La casa cablata’ de Hyung-Jae Maeng. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda. Projecto ‘La domesticità selvatica’ de Nikolaus Götsche. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Ampelio Bucci, Massimo Morozzi e Véronique Demaret.

Fonte: HÖGER, H. (1998) “Domus Academy: Indagare sul sistema città”. In DOMUS 809, Novembre, 1998. (88 - 95). pp 95 e 93.

Figura 70.....246

Da esquerda para a direita: Projecto ‘Piccolo viaggio verticale’ (2003) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Woung-Gi Lee. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Alberto Garutti, Giovanni Levanti. Projecto ‘La casa perimetrica’ (1997) desenvolvido pelo aluno do Mestrado da ‘Domus Academy’ Jae-Gong Lee. Projecto orientado pelos ‘Project-leaders’ Dante Donegani e Giovanni Lauda.

Fonte: HÖGER, H. (1998) “Domus Academy: Indagare sul sistema città”. In DOMUS 809, Novembre, 1998. (88 - 95). pp 91 e 93.

Figura 71.....249

Da esquerda para a direita: As ordens arquitectónicas segundo Giacomo Vignola.

Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Vignolafiveorders.jpg> (Aced. 03/2011).

Intercolumnio dórico com arco e pedestal representado por Giacomo Vignola.

Fonte: VIGNOLA, Barozzi Giacomo (1838) *Li cinque ordini di Architettura*. Milano: Borroni e Scotti; 98.

Representação da ordem na fachada dórica segundo Vitruvius.

Fonte: <http://www.epdip.com/edificio.php?id=276> (Aced. 03/2011).

Figura 72.....251

Da esquerda para a direita: Reconstrução in situ de um dos telamones do templo de Zeus de Agrigento.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Agrigento_Telamon.jpg (Aced. 03/2011).

Reconstrução gráfica do templo de Zeus por Selinous.

Fonte: [http://it.wikipedia.org/wiki/File:Agrigento_tempio_di_Zeus_olimpico\(Olympeion\).jpg](http://it.wikipedia.org/wiki/File:Agrigento_tempio_di_Zeus_olimpico(Olympeion).jpg) (Aced. 03/2011).

Figura 73.....253

Da esquerda para a direita: Espaço interior do teatro de Sabratha (séc. II d.C.).

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Theatre_sabratha_libya.jpeg (Aced. 03/2011).

Vista exterior do teatro.

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Sabratha_2.jpg (Aced. 03/2011).

Figura 74.....254

Obras projectadas por Leon Battista Alberti. Da esquerda para a direita: Igreja de ‘Sant’Andrea’ em Mântua (1472 - 1488).

Fonte: <http://www.geometriefluide.com/pagina.asp?cat=alberti&prod=s-andrea-mantova-alberti> (Aced. 04/2011).

Palacio Rucellai em Florença (1446 - 1451).

Fonte: <http://people.bethel.edu/~rooway/Renaissance%20art%20history/Quattrocento%20Architecture/index.html> (Aced. 04/2011).

Templo Malatestiano em Rimini (1447-1460).

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tempio_Malatestiano_Rimini.jpg (Aced. 04/2011).

Figura 75.....256

Oratório ‘dei Filippini’ em Roma projectado por Francesco Borromini (1637 - 1650).

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/26753374> (Aced. 04/2011).

Desenho da fachada principal do Oratório ‘dei Filippini’.

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Borromini_Drawing_01.jpg (Aced. 04/2011).

Figura 76.....258

O monumento do Vittoriano em Roma (1885 - 1911).

Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vittoriano_di_notte.jpg (Aced. 04/2011).

Figura 77.....259

Imagens da casa Battló de Antoni Gaudí (1904-1906).

Fonte: <http://www.epdlp.com/edificio.php?id=276> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://www.trekearth.com/gallery/Europe/Spain/Catalonia/Barcelona/Barcelona/photo837915.htm??>

Auditorium geral (Aced. 04/2011).

Figura 78.....260

Imagens do ‘Auditorium Building’ (1889) projectado por Dankmar Adler e Louis Sullivan.

Fonte: <http://vr.theatre.ntu.edu.tw/fineart/architect-wt/sullivan/sullivan.htm> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://m.wikitravel.org/en/Chicago/Loop> (Aced. 04/2011).

Figura 79.....262

Imagem da casa Monsalvat (1901) projectada pelo arquitecto Raul Lino.

Fonte: <http://cidadaniacsc.blogspot.com/2010/12/tres-casas-de-raul-lino-classificadas.html> (Aced. 04/2011).

Figura 80.....264

Desenhos e maquetas do projecto para um arranha-céu na Friedrichstrasse em Berlim (1921) projectado por Mies van der Rohe.

Fonte: <http://www.moma.org/> (Aced. 04/2011).

Figura 81.....265

Da esquerda para a direita: Imagem do edifício da ‘Immeuble Clarté’ (1930-1932) projectado por Le Corbusier, imagem pormenorizada da fachada.

Fonte: <http://jlggb.net/blog/?tag=le-corbusier> (Aced. 04/2011).

Figura 82.....272

Da esquerda para a direita: Imagem de Times Square em Nova Iorque.

Fonte: <http://www.city-data.com/forum/city-vs-city/1151690-rank-24-hourness-these-major-cities-2.html> (Aced. 04/2011).

Imagem de uma avenida de Tóquio.

Fonte: http://lh3.ggpht.com/_kBlOqaUrd8/SpkHjdOggSI/AAAAAAAAADo/Y0Mc3hrYV3o/s640/IMG_1592.JPG (Aced. 04/2011).

Figura 83.....275

Imagens da cidade de Las Vegas.

Fonte:<http://2ndgreenrevolution.com/2009/05/12/lessons-for-a-sustainable-future-learning-from-las-vegas-revisited/> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://www.centrepompidou.fr/education/ressources/ENS-dreamlands/ENS-dreamlands.html> (Aced. 04/2011).

Figura 84.....276

Imagem no âmbito da apresentação do livro de Rem Koolhaas no ciclo de encontros ‘La Città si discute’ no ‘Urban Center Metropolitano’ de Turim, em 2006.

Fonte: <http://www.exibart.com/profilo/eventiV2.asp?idelemento=40938> (Aced. 04/2011).

Figura 85.....280

Imagem do projecto ‘Virtual House’ de Peter Eisenman (1996-97).

Fonte: <http://digilander.libero.it/studiolenci/Ricerche/0%20linguaggi%202.htm> (Aced. 04/2011).

Figura 86.....281

Imagens da Cidade da Cultura da Galiza projectada por Peter Eisenman (1999 -).

Fonte: http://www.ondiseno.com/evento_en.php?id=5093 (Aced. 04/2011).

Figura 87.....283

Imagens do ‘ZKM’ (Zentrum für Kunst und Medientechnologie) de Karlsruhe (1989 -) projectado por Rem Koolhaas.

Fonte: http://www-bcf.usc.edu/~kcoleman/Precedents/ALL%20PDFs/Koolhaas_ZKM.pdf (Aced. 04/2011).

Figura 88.....285

Imagem da biblioteca da ‘Fachhochschule Eberswalde’ (1997 - 1999) projectada por Jacques Herzog & Pierre de Meuron.

Fonte:<http://www.pushpullbar.com/forums/showthread.php?1972-Switzerland-Herzog-amp-de-Meuron/page2> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://www.flickr.com/photos/21158327@N05/2162926386/sizes/z/in/photostream/> (Aced. 04/2011).

Figura 89.....286

Da esquerda para a direita, imagens de pormenores de edifícios projectados por Jean Nouvel.

Instituto do Mundo Árabe (1987)

Fonte: <http://www.panoramio.com/photo/6314578> (Aced. 04/2011).

Fundação Cartier (1994)

Fonte: <http://flickrriver.com/photos/paspog/2279596341> (Aced. 04/2011).

Torre Agbar (2003)

Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Agbar_de_noche.jpg (Aced. 04/2011).

Figura 90.....287

Da esquerda para a direita: Imagens da Torre para escritórios (2002) em Doha, no Qatar, projectada por Jean Nouvel.

Fonte: <http://desmena.com/?p=628> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://www.archicentral.com/office-building-doha-qatar-jean-nouvel-10658/> (Aced. 04/2011).

Fonte: <http://www.archdaily.com/69449/in-progress-doha-office-tower-qatar-ateliers-jean-nouvel-nelson-garrido/> (Aced. 04/2011).

Figura 91.....291

Meta-projecto ‘100% Make Up’, design de 100 projectistas, Alessi, 1992.

Fonte: http://www.edixxon.com/homeware/alessi_Mendini_98a.html (Aced. 04/2011).

Figura 92.....294

Da esquerda para a direita: Fachada principal da loja Olivetti na Praça de São Marcos projectada por Carlo Scarpa (1958).

Fonte: <http://www.viaggidiarchitettura.it/news/archivio-news/dettaglio-articolo/articolo/apre-il-negozio-olivetti-a-venezias/> (Aced. 12/2009).

Pormenor da fachada da loja Olivetti na Praça São Marcos.

Fonte: <http://www.esavino.altervista.org/IlCasoOlivetti/html/architettura.htm> (Aced. 04/2011).

Figura 93.....297

Imagens da loja da Louis Vuitton em Nagoya (1998) projectada pelo arquitecto Jun Aoki.

Fonte: <http://www.aokijun.com/ja/works/025> (Aced. 04/2011).

Figura 94.....299

‘Propeller’ desenvolvido pela aluna Liina-Kai Raivet com a docente Maria Pukk da ‘Estonia Academy of Arts’, Tallin e cujo protótipo foi feito pela empresa italiana Antiche Fornaci d’Agostino.

Fonte: Di BARTOLOMEO, M. (2005) “Amore a flor di pelle”. In Domus speciale: progetto e materia 2. Allegato a Domus. N. 887. Dicembre 2005. (46-51). pp 49.

Figura 95.....300

‘Climate Control Tiles’ desenvolvido pela aluna Juliet Johnsons com orientação do docente Rob Kessler da ‘Central Martins College of Art and Design’ de Londres e cujo protótipo foi feito pela indústria italiana Ceramica del Conca.

Fonte: Di BARTOLOMEO, M. (2005) “Amore a flor di pelle”. In Domus speciale: progetto e materia 2. Allegato a Domus. N. 887. Dicembre 2005. (46-51). pp 50.

Figura 96.....310

Da esquerda para a direita: Localização geográfica da Larus.

Fonte: <http://maps.google.pt> (Aced. 04/2011).

Instalações actuais da Larus.

Fonte: www.larus.pt (Aced. 04/2011).

Operário da Larus a trabalhar.

Fonte: Imagem da autoria de um aluno.

Figura 97.....312

Da esquerda para a direita: Localização geográfica da Emalglass-Itaca Portugal.

Fonte: <http://maps.google.pt> (Aced. 04/2011).

Instalações actuais da Emalglass-Itaca Portugal.

Fonte: Imagem da autoria de um aluno.

Técnico da Esmalglass a trabalhar.

Fonte: Imagem da autoria de um aluno.

Figura 98.....315

Da esquerda para a direita: Encontro dos intervenientes (alunos, ‘Project-leaders’, empresários) nas instalações, respectivamente, da empresa Larus e da empresa Esmalglass.

Fonte: Imagem da autoria de um aluno.

Figura 99.....320

Da esquerda para a direita: Encontro dos intervenientes (alunos, ‘Project-leaders’, empresários) nas instalações da empresa Larus. Revisão dos projectos (com alunos e ‘Project-leaders’) na Escola.

Fonte: Imagem da autoria de um aluno.

Figura 100.....324

Imagem com três momentos da interacção do utilizador com o sistema ‘CommunicAction’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Bruna Vasconcelos, Lígia Lopes, Filipe Vale e Fábio Dantas.

Figura 101.....327

Imagem com três momentos da interação do utilizador com o sistema ‘S.temp’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos António Jorge, Ana Meira, Catarina Soares e Ruben Costa.

Figura 102.....331

Da esquerda para a direita: imagem de interação do utilizador com o sistema, pormenor do funcionamento e do grafismo de um dos painéis, publicidade do sistema ‘Re-U-Night’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Gabriela Bonito, Inês Covas, Paulo Fonseca e Sérgio Ramos.

Figura 103.....333

Imagem com dois momentos da interação do utilizador com o sistema ‘Urban-Frames’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Carolina Peixoto, Carla Sousa, Liliana Silva e Vítor Sousa.

Figura 104.....335

Da esquerda para a direita: Imagem de um painel de azulejos. Pormenor do azulejo com os suportes em alumínio anodizado e um elemento figurativo. Imagem da interação do utilizador com o sistema ‘Trendland’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Ana Vieira, Madalena Araújo, Sânia Raposo e Sara Pinto.

Figura 105.....337

Da esquerda para a direita: Pormenor de utilização do aquário do sistema ‘Hooop.E’. Detalhe da interação da criança com a árvore. Pormenor das pequenas nuvens a serem utilizadas como bebedouro pela criança.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Ângela Castro, Guilherme Capitolina e Sofia Lages.

Figura 106.....340

Imagem com dois momentos da interação do utilizador com o sistema ‘Alchimia Urbana’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Conceição Morim, Inês Silva, Joel Abreu e Paula Giestas.

Figura 107.....342

Da esquerda para a direita: Imagem com um momento de interação do utilizador com o sistema ‘Tiles Drop’. Imagem com os quatro módulos.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Adriano Neiva, Sara Silva, Sandra Coelho e Tiago Barros.

Figura 108.....344

Imagem com três momentos da interação do utilizador com o sistema ‘Meeting-Pot’.

Fonte: Imagem da autoria dos alunos Giorgia Piazza, Serena Cardinale e Vito Inguglia.

Índice remissivo dos conceitos base

C

Cenário, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 25, 30, 47, 70, 81, 86, 87, 91, 92, 100, 102, 108, 109, 110, 113, 117, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 158, 167, 178, 183, 187, 192, 194, 195, 196, 199, 200, 201, 203, 216, 227, 228, 234, 239, 241, 245, 252, 264, 272, 273, 277, 288, 289, 290, 291, 299, 300, 301, 303, 313, 314, 315, 323, 324, 325, 328, 338, 341, 346, 347, 348, 349, 352

Ciclo hermenêutico. Ver Hemenêutica,

Cútis. Ver epiderme,

D

Dialéctica, 14, 16, 17, 18, 36, 38, 39, 42, 64, 71, 105, 108, 109, 122, 134, 156, 204, 224, 316, 318, 321, 345, 352

E

Epiderme, 8, 9, 10, 12, 13, 17, 83, 136, 137, 139, 143, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 156, 157, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 195, 196, 197, 199, 228, 235, 238, 255, 258, 262, 263, 268, 273, 274, 276, 277, 282, 283, 286, 293, 294, 296, 300, 313, 315, 334, 350

Equipamento, 7, 12, 15, 16, 25, 26, 34, 44, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 102, 108, 109, 110, 113, 127, 128, 132, 133, 137, 146,

149, 151, 152, 156, 160, 167, 168, 178, 192, 194, 195, 196, 198, 200, 201, 213, 233, 243, 245, 246,

288, 298, 301, 305, 308, 309, 317, 323, 338, 340, 347, 349, 352

Équipement. Ver Equipamento,

H

Hermenêutica, 12, 14, 15, 73, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 122, 124, 127, 133, 148, 149, 156, 184, 193, 197, 199, 211, 224, 276, 316, 318, 321, 345, 347, 348

I

Interpretação, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 25, 37, 38, 44, 45, 46, 47, 52, 55, 59, 60, 70, 76, 79, 83, 85, 86, 87, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 115, 116, 118, 121, 122, 124, 127, 128, 130, 133, 136, 142, 146, 148, 149, 151, 153, 155, 156, 157, 163, 167, 169, 172, 176, 177, 181, 182, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 201, 224, 225, 226, 237, 248, 249, 254, 266, 271, 282, 288, 292, 321, 334, 339, 341, 345, 347, 348, 352

Intérprete, 7, 8, 15, 19, 20, 44, 52, 86, 92, 93, 100, 101, 103, 104, 115, 116, 118, 126, 133, 150, 152, 183, 192, 194, 196, 197, 198, 201, 269, 271, 276, 277, 278, 288, 289, 290, 294, 347, 349

J

Junkspace, 9, 12, 15, 244, 245, 247, 274, 275, 276

M

Meta-projecto, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 126, 197, 201, 203, 204, 205, 206, 208, 210, 211, 212, 215, 218, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 242, 244, 266, 270, 271, 273, 275, 277, 280, 288, 291, 292, 293, 297, 298, 300, 302, 304, 345, 346, 347, 350, 351, 352

Método, 7, 8, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 54, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 73, 76, 77, 78, 81, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 105, 108, 109, 110, 111, 115, 117, 118, 120, 123, 124, 125, 127, 128, 132, 133, 146, 157, 163, 192, 194, 197, 198, 201, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 222, 224, 263, 265, 271, 279, 282, 313, 347

Metodologia, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 33, 35, 37, 41, 44, 47, 49, 51, 52, 53, 55, 59, 60, 63, 64, 67, 68, 71, 75, 76, 78, 79, 86, 87, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 101, 102, 105, 106, 108, 109, 110, 120, 121, 124, 127, 133, 148, 149, 153, 157, 167, 168, 183, 184, 192, 193, 197, 200, 202, 207, 211, 213, 217, 224, 225, 229, 234, 247, 267, 270, 275, 276, 298, 304, 307, 315, 316, 318, 321, 325, 345, 346, 347, 348, 350, 352

Metodológica, Ver Metodologia,

Metodologicamente. Ver metodologia

Modus operandi, 23, 25, 117, 184, 202, 209, 278

O

Ordem, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 24, 58, 60, 62, 69, 74, 87, 89, 92, 182, 196, 197, 198, 200, 201, 217, 233, 234, 236, 238, 244, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 281, 283, 284, 286, 287, 291, 296, 328, 349

P

Pattern, 7, 8, 9, 10, 12, 17, 47, 48, 50, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 102, 127, 132, 133, 134, 137, 140, 141, 146, 147, 150, 151, 175, 176, 181, 193, 195, 196, 199, 200, 214, 234, 236, 247, 264, 272, 274, 277, 283, 296, 321, 328, 334, 338, 349, 350, 351

Pattern language. Ver pattern,

Pele. Ver Epiderme,

Processo dialéctico. Ver dialéctica,

Processo hermenêutico. Ver Hermenêutica,

R

Reinterpretação. Ver interpretação,

S

Semiótica, 23, 97, 98, 102, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 133, 152, 153, 155, 156, 190, 193, 197, 203, 267, 273, 276, 348

Glossário de termos de O designer como intérprete de cenários de equipamentos

Nota introdutória

Esta tese é fundamentada no processo hermenêutico, por isso seria trivial explicar algumas palavras, termos ou/e conceitos neste glossário. Assim, antes de elencar os termos do glossário desta dissertação, é fundamental definir o que é um glossário, interpretando-o em função desta investigação.

Neste sentido, deste glossário são excluídos os termos, palavras ou/e conceitos:

- Que estão enunciados e explicados ao longo da tese com notas de rodapé.
- Cujas explicações são parte integrante desta investigação como, por exemplo, as palavras-chave desta dissertação.
- Os termos em língua inglesa são mantidos, por diferentes razões. Os termos ‘Project-leader’ ou ‘pattern’, por exemplo, na medida que são expressões (sem tradução no contexto de referência) utilizadas na metodologia da escola italiana ‘Domus Academy’ e cujo método é assumido na fase projectual desta investigação. Os nomes do ‘workshop’, das temáticas (designadas de ‘patterns’) e dos projectos surgem em língua inglesa porque, o meta-projecto ‘Screen’ é fruto dum trabalho multidisciplinar (participação dos alunos, dos empresários, dos docentes/Project-leaders da unidade curricular de Projecto de Design em Empresas II, do docente do subgrupo de materiais do curso de Design do Produto do IPVC) e não de um produto individual da autora desta investigação.
- Alguns termos aparecem nas denominações do contexto de referência e sem tradução, como os nomes das instituições ou das escolas, como por exemplo a ‘Domus Academy’ ou a ‘Bauhaus’ que sendo uma escola italiana e uma escola alemã, são deste modo, igualmente, conhecidas e designadas.

Por estas razões, este glossário é igualmente aberto e inacabado, na medida em que ‘O designer como intérprete de cenários de equipamentos’ é um texto hermenêutico.

Alienação

O termo alienação refere-se ao processo hermenêutico que propõe para saber interpretar é necessário que o intérprete (neste caso o designer) tenha um pré-conhecimento da história da arquitectura como fenómeno, abstraindo-se de prejuízos. O designer como intérprete escolhe aquela hipótese que se adapta à realidade que ele quer interpretar.

Aparência

O termo aparência do edifício revela-se como fenómeno, mas sempre ocultando as outras hipóteses que a essência do edifício poderá sugerir. A aparência do edifício é o contexto que está sempre a transformar-se numa nova aparência.

Camada

Nesta dissertação, o termo camada refere-se às imagens que a superfície dos edifícios emite na sua interacção com os indivíduos e com os outros elementos presentes na cidade. Como a realidade actual é complexa e contraditória, as camadas apresentam-se sempre em movimento, renovando-se automaticamente. (ver também aparência e cútis).

Cútis

O termo cútis é entendido como um invólucro que cuida da superfície do edifício, revelando-se como a aparência do edifício. O termo cútis é a epiderme, a camada superior da superfície, semitransparente e autónoma que cuida da pele do edifício, constituída e organizada por um sistema de ‘patterns’ em circulação constante, que não hierarquiza, mas que cruza tudo, que relaciona os signos culturais do passado com os signos culturais do presente. (ver também aparência e camada).

Hipótese

O termo hipótese é usado para fundamentar o equipamento como ‘pattern’, enquanto desígnio (projecto) da superfície dos edifícios.

Ill-defined questions

Nesta investigação, as ill-defined questions são interpretadas como as perguntas mal formuladas acerca do que a superfície dos edifícios pretende manifestar.

Inclusivo

O termo inclusivo é usado no âmbito dos projectos das superfícies nos vários impactos de aplicação relevantes para a vida das pessoas na cidade.

Limiar

O termo limiar é entendido nesta investigação como o ponto a partir do qual o fenómeno de cenário se começa a produzir.

Project-leader

A expressão ‘Project-leader’ é utilizada pela ‘Domus Academy’ no seu *modus operandi*, sendo aplicada na fase projectual desta investigação. O ‘Project-leader’ é um docente que orienta o(s) aluno(s) ao mesmo tempo que participa como autor no projecto. Ele não é nem só um coordenador do projecto nem só um líder do projecto.

Reciclável

O termo reciclável tem dois significados:

- 1) é entendido como uma superfície, que já não é utilizada nem física, nem emocionalmente e que tem as características para poder ser transformada numa superfície activa e com uma nova utilização.
- 2) quando a superfície é pensada como um serviço que inclui todas as suas fases numa determinada ordem: aquisição de um produto (material ou imaterial), distribuição do produto, consumo e reciclagem.

Sistema

O termo sistema é utilizado como um conjunto de ordens que compõem a relação existentes entre as partes para se poder definir a superfície. Como neste trabalho de investigação, a ordem é o ‘junkspace’ que promove o ‘destruir para voltar a construir’, o sistema recusa a hierarquia e a norma para agir, cruzando todas as partes para definir superfícies capazes de reflectirem a manifestação da realidade e do indivíduo de hoje.

Sustentável

O termo sustentável tem vários significados:

- 1) quando um produto depende apenas de si para viver (auto-sustentável).
- 2) quando a palavra ‘sustentável’ se relaciona com a disciplina do design (design sustentável) significa que o design, com as suas qualidades de gestão, tem a capacidade para se relacionar com outras disciplinas para agir.
- 3) Quando a palavra ‘sustentável’ se relaciona com o termo metodologia (metodologia sustentável) significa que a maneira de agir é hermenêutica.
- 4) Quando a palavra ‘sustentável’ se relaciona com a disciplina da estética (sustentabilidade estética ou emoção sustentável) significa que a interacção que o utilizador tem com a superfície serve-lhe de alimento espiritual ou intelectual.
- 5) Quando a palavra ‘sustentável’ se relaciona com o empreendedorismo (vantagem sustentável) trata-se de uma acção fundamentada na mudança para poder sobreviver no mercado e eventualmente, poder competir.

ANEXO 1 . brief do projecto ‘Screen’



Unidade Curricular de

Projecto de Design em Empresas II

Docentes: Ermanno Aparo & Liliana Soares

porque é que não há o não haver, porque é que há sempre qualquer coisa em vez do nada? É condição elementar do facto de existir (ou ser) haver qualquer coisa. A experiência da forma é uma relação entre eu e o mundo. Nem que seja como pele ou película. Screen é projectar."

(Fátima Pombo, 2010)

SCREEN

Hoje, dez anos passados do novo milénio, na época da ‘modernitá líquida’ (Bauman, 2002) verificamos que o projecto dos espaços abertos nas cidades continua a ser estruturado por meio da intervenção do planeamento arquitectónico do domínio do urbanismo

ou por meio de intervenções pontuais inconsistentes. Acerca da desadequação de uma estratégia da arquitectura para projectar com um método uniformizado que aplica a mesma regra a tudo, seja este a arquitectura, o urbanismo ou o design, o arquitecto Dante Donegani destacava em 1986 a importância de saber analisar e avaliar como não se deve operar no projecto da cidade. “Eravamo educati secondo le regole dell’architettura che usava i linguaggi della composizione, di cui eravamo sì orgogliosi, ma, nello stesso tempo, coscienti dei limiti, a confronto con la nuova cultura del design che aveva, invece, assorbito senza pregiudizi tutti linguaggi della contemporaneità, delle arti visivi, della grafica, del cinema, della moda...” (Donegani, 2004:199). À pergunta, como se interpreta hoje a construção urbana, surge uma nova questão que é a consequência da avaliação ponderada ao problema da rápida transformação do cenário urbano. Qual é o papel do projecto na construção da definição urbana? A esta nova questão, emerge um processo inclusivo movido pelo design que considera todos os factores, positivos e negativos, para responder por meio

de conjecturas, com direito à dúvida, e não com uma resposta única e imutável.

O exercício do projecto que, para interpretar a cidade, se cruza com outras disciplinas é uma consequência do impacto dos fluxos urbanos (a deslocação de pessoas, de mercadorias e de informação) na cidade contemporânea que se têm tornado mais importantes que a existência material dos próprios edifícios, nomeadamente quando falamos na acção da informação e da comunicação. “The medium is the message. Any understanding of social and cultural change is impossible without knowledge of the way media work as environments.” (McLuhan; Fiore, 2008:26). Esta reflexão que remonta à década de sessenta do século passado, faz parte de uma série de acções que historicamente marcaram o projecto da construção arquitectónica a partir da segunda metade do século XX. O projecto que questiona a arquitectura como a intervenção do grupo Archigram em Inglaterra, do movimento Matabolista no Japão ou do Archizoom em Itália, cujos projectos eram propostas que adaptavam a cidade ao homem e não o contrário. Ou a definição da arquitectura como meio para comunicar uma mensagem e que é proposta na obra ‘Learning from Las Vegas’ que Robert Venturi, Denise Scott Brown e Steven Izenour publicaram em 1972. Os autores criticam o contexto simbólico do International Style e os arquitectos que rejeitam o uso do simbolismo. “The use of conventional elements in ordinary architecture (familiar forms taken from existing or even historic buildings) evokes associations from past experience. Symbolism is essential in architecture, the model from a previous time or from the existing city of the source material, and the replication of elements is part of the design method of this architecture.” (Venturi, Scott-Brown, Izenour cit in Thalden, 2007:24). Os autores aceitam a existência da publicidade como mensagem e a pele dos edifícios como veiculador de uma mensagem.

Embora o exercício do projecto em design possa ser aplicado a qualquer área do design, este exercício orienta-se para um dos subprojectos do espaço público. Como refere Christopher Alexander (1977) o caminho para compreender um sistema complexo como a cidade está na capacidade do projectista apresentar alternativas de projecto para as partes do todo. Neste caso, interessa-nos compreender a pele dos edifícios como subprojecto do cenário cidade, cuja construção parte da noção de ‘pattern language’ (Alexander, 1977), e cruza-se com outros fragmentos da cidade para criar um sistema de produto que oscile em função da dinâmica fluida que caracteriza o espaço urbano actual. É a sociedade, ‘la société du spectacle’ (Debord, 1967), que leva o espaço a mudar e não o espaço que decide como a sociedade deve mudar, “os processos relacionados com aquilo a que chamamos «globalização» obrigam-nos não só a conceber de outra maneira a relação entre o espaço e a sociedade como também a romper com os clássicos conceitos que entendiam o espaço fundamentalmente como âmbito natural, como um contentor.” (Innerarity, 2009:102).

Na sociedade da informação e da comunicação, as relações tradicionais entre grupos baseada na presença física tem sido gradualmente substituída

por relações entre corpos virtuais. O próprio corpo dos edifícios está a ser desmaterializado, tornando-se uma presença virtual, quase um ecrã de computador com um catálogo on-line aberto à ambiguidade semiótica. Por isso, no exercício da pele dos edifícios é intrínseco a lógica do processo de significação. Para Renato De Fusco “una parete divisoria può con una sua faccia delimitare un’ambiente scarsamente significativo, e con l’altra faccia delimitare un’ambiente fortemente pregnante. Pertanto alla domanda: spazio esterno o interno rispetto a che cosa? Rispondiamo: rispetto alle valenze semântico-posizionali, alla funzione significativa, al processo di comunicazione. E riteniamo peraltro che solo l’interpretazione semiotica sia in grado di rispondere all’annoso quesito, di risolvere le varie aporie sorte intorno al binómio spazio interno/esterno, dando conto della sua complessità strutturale e legandolo al paramentro della significazione, ossia di relazionarlo a fattori del tutto inaccessibili a una concezione spaziale asemantica.” (De Fusco, 2005:163). A função significado como a ‘Tower of Wind’ (1986) de Toyo Ito que é uma escultura interactiva em diálogo permanente com os espaços interno e externo que parece assumir características espontâneas da natureza e o conceito de ‘nómada’ de Gilles Deleuze. ‘Then there is a completely other distribution which must be called nomadic, a nomad *nomos*, without property, enclosure or measure. Here, there is no longer a division of that which is distributed but rather a division among those who distribute themselves in an open space - a space which is unlimited, or at least without precise limits.’ (Deleuze, 1994:36).

Um outro exemplo de intervenção próxima do design e com uma concepção semântica são os projectos de Jean Nouvel. O autor pensa a pele dos edifícios como sistemas de produto propondo novas peles mecânicas, como acontece, por exemplo no ‘Institut du Monde Arabe’ (1987 - 1988), concebido em parceria com Pierre Soria e o Architecture Studio e que tenta a síntese entre a cultura árabe e a cultura ocidental. A proposta da pele da fachada sul é marcada por elementos que lembram os *muxarabies*, mas interpretados como diafragmas metálicos como os de uma máquina fotográfica com aberturas em diversos tamanhos e formas que se abrem e fecham de acordo com a luz que vem de fora e que entra no interior do edifício. Um sistema modular que lembra o conceito de ‘freeze-frame’ de uma imagem.

Paralelamente, as linguagens tradicionais do projecto da arquitectura e do urbanismo parecem enfrentar alguma dificuldade, tanto ao nível de continuar a pensar o projecto de um edifício como um organismo, como ao nível de propor o tradicional mobiliário urbano como resposta projectual. O homem é um ser em mutação e as funções na cidade mudam com a sua acção, por isso o tema deste exercício pode acontecer em qualquer lugar, não há um lugar pré-definido. O designer analisa, pondera e avalia as linguagens tradicionais de projecto para propor o design como alternativa adequada ao problema do espaço urbano. A capacidade do designer para saber como interpretar o espaço urbano, resulta num design cognitivo em cujo processo não basta saber como se faz, mas saber o que se está a fazer e porque se está a fazer, na tentativa de promover as ligações entre o homem, o lugar e a cultura.

Bibliografia do texto:

ALEXANDER, Christopher (1977) 'A pattern language: towns, buildings, construction, Oxford University Press

BAUMAN, Zygmund (2002) 'Modernità líquida, Laterza, Roma-Bari

DE FUSCO, Renato (2005) 'Architettura come mass médium: note per una semiologia architettonica'. Bari, Dedalo

DEBORS, GUY (1992) 'La société du spectacle' Edition Gallimard, Paris

DELEUZE, Gilles (1994) 'Difference & repetition' (translated by Paul Patton). The Athlone Press, Bath England

DONEGANI, Dante (2004) 'Colloqui e pensieri' in Il design parla italiano di Gian Luigi Falabrino, Libri Scheiwiller, Milano, pp. 198 - 210

INNERARITY, Daniel (2009) 'A sociedade invisível', Editorial Teorema, Lisboa

McLUHAN, Marshall; FIORE, Quenti (2008) 'The medium is the messages', Penguin Books Ldd. London

THALDEN, Barry (2007) 'Learning from Las Vegas: the forgotten symbolism of architectural form' reviewed by Barry Thalden, AIA. In Inland Architect Magazine, pp. 22 - 25

Objectivos

O projecto SCREEN, inserido na Unidade Curricular de Projecto de Design em Empresas II, pretende ser um momento de reflexão/investigação para novos e possíveis caminhos de desenvolvimento de produtos. Tirando partido das experiências de investigação feitas na área do projecto de superfícies, o projecto SCREEN será uma oportunidade para experimentar novos cenários de projecto. Neste caso, o projecto proposto aos alunos pretende demonstrar as capacidades e as potencialidades do design na materialização de sistemas de produto no âmbito do revestimento de superfícies.

Para alcançar estes objectivos, é fundamental ponderar acerca de uma série de factores como a escolha de materiais, de tipologias, de sistemas construtivos e de tecnologias que potenciem a concretização de um projecto de superfície como experiência do limiar entre os que está no interior e o que está no exterior da superfície. Uma experiência que integra os conceitos da comunicação e da sustentabilidade e que cruza o valor semântico do espaço interno com a função signo do espaço externo, torna-se um momento que qualifica a superfície com um novo nível de conforto (material e imaterial), definindo novos arquétipos para os rituais urbanos que animam

o cenário urbano e se tornam soluções para novos usos, novos hábitos do século XXI.

Neste sentido, o projecto SCREEN integra as novas capacidades tecnológicas e materiais modernos, mas também materiais antigos como a cerâmica. A integração do material cerâmico num projecto de superfície torna-se uma ocasião para evidenciar as suas características de integração com outros materiais, de criar cenários inovadores e de requalificar e de inovar este contexto produtivo.

Pretende-se que os alunos criem sistemas de produto na área do revestimento (superfícies horizontais ou verticais) integrando-os na arquitectura para potenciar novas funcionalidades como resposta aos novos rituais urbanos.

Tendo em conta os *concept* de base formulados pelos docentes, os estudantes deverão elaborar um projecto de sistemas de superfícies (pavimentos ou paredes) atribuindo novos significados aos espaços, ultrapassando a ideia de parede para evoluir o seu significado de plenitude para novos conteúdos performativos.

O projecto do sistema de produto deverá ter em conta os seguintes pontos:

1. Uma linha/coleção de produtos de revestimento coerente com um dos *concepts* apresentados e que tenha em conta as limitações de projecto propostas pelos docentes da U.C.;
2. Um projecto que tenha o revestimento cerâmico como material preferencial;
3. Desenvolvimento de simulações configuracionais (pelo menos 3);
4. Desenvolvimento de uma proposta para uma estratégia que, partindo da determinação da tipologia escolhida, saiba escolher a correcta colocação tipológica num contexto espacial;
5. Desenvolvimento dos produtos comunicacionais: um panfleto, uma campanha promocional a inserir numa revista e um vídeo promocional de 5 minutos.

Constrangimentos do projecto

1. Partindo da articulação e da complexidade do tema lançado, cada grupo deverá obrigatoriamente ser formado por 4 (quatro) elementos (se surgirem problemas na organização dos grupos, os docentes irão sortear a composição dos grupos de trabalho);

2. Cada grupo deverá desenvolver exemplares de sistema de produto, em conformidade com o número de componentes do grupo;
3. As propostas de projecto deverão obrigatoriamente corresponder a um percurso coerente decidido e concordado pelos docentes;
4. A parte em material cerâmico deverá ser pensada/projectada segundo as directrizes produtivas proporcionadas pelo docente do subgrupo de materiais Manuel Ribeiro;
5. Os alunos poderão acompanhar um outro material que não exclua a presença da cerâmica do projecto;
6. Faz parte dos objectivos da UC e deste exercício, a elaboração do projecto em equipa. O não cumprimento deste ponto obrigará o aluno a desenvolver um projecto completo (4 tipologias e produtos comunicacionais relacionados);
7. O Project Leader (nomeado pelos docentes) deverá distribuir tarefas e comunicá-las aos docentes. Qualquer mudança na organização do grupo deverá obrigatoriamente ser entregue por escrito, e em mão, aos docentes;
8. Só os projectos com um nível de qualidade considerada satisfatória e avaliada pelos docentes da UC, serão considerados para uma possível fase de prototipagem. Os restantes projectos ficarão ao nível de maquete. No desenvolvimento do protótipo, o grupo de alunos responsabilizar-se-á pelo acompanhamento do processo de materialização;
9. A participação no projecto SCREEN implica a aceitação por inteiro do protocolo definido pelo próprio projecto. Aos alunos será dado conhecimento do protocolo mediante uma leitura do próprio durante as aulas. Os alunos poderão, eventualmente, sempre que haja necessidade, consultar uma cópia do protocolo pedindo-a directamente ao Coordenador do curso;
10. O desenvolvimento da actividade lectiva no seio da Unidade Curricular não obriga o desenvolvimento do Projecto SCREEN nos moldes previstos. Sempre que um estudante não aceite o conteúdo do protocolo poderá desenvolver o projecto autonomamente sem tirar partido do apoio disponibilizado pelos outorgantes do citado protocolo.

Concepts de projecto:

1. Tiles Spotting (*nome adaptado do filme Transpotting - 1996*)

A parede comunicacional envolve o utilizador/espectador numa experiência multissensorial, onde a publicidade se transforma num momento de interacção e deixa de ser absorvida apenas passivamente. **Campos de investigação aconselhados:** os sistemas expositivos/promocionais usados no interior dos espaços de venda, o mundo da publicidade (lugares, anúncios

televisivos e de revistas). Pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

2. InSide Stories (*nome adaptado do filme West side story - 1961*)

A parede torna-se um momento para narrar um lugar, transformando a superfície num link de uma função/actividade que acontece no espaço de referência. **Campos de investigação aconselhados:** espaços promocionais das lojas, montras, exemplos na arquitectura em que a fachada é um momento de transmissão do que se passa no interior, catálogos de moda, sites de internet de empresas. Pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

3. Notebook on Buildings and clothes (*nome adaptado do filme Notebook on cities and clothes - 1989*)

As superfícies como bloco de notas para apontar hipóteses de projecto que vestem materiais novos (eco-sustentáveis) à procura de uma identidade. **Campos de investigação aconselhados:** projectos experimentais de âmbitos académicos, o âmbito da moda nas suas várias vertentes (o produto, o acessório, o packaging, o ponto de venda), projectos de implementação de materiais com eco-identidade, projectos de híbridos temáticos (entre o design do produto e o design de moda).

4. SKIN Becomes Her (*nome adaptado do filme Death becomes her - 1992*)

As superfícies como próteses que integram o equipamento para cumprir funções realizadas no espaço público. **Campos de investigação aconselhados:** projectos experimentais de âmbitos académicos, equipamento de meios de transporte e de locomoção. Pavimentos activos, paredes activas, chão, volumes, contentores, sistemas de comunicação, orientação.

AUTORES DE INVESTIGAÇÃO (comuns aos 4 concepts): Own Jones, Joseph Hoffmann, Gustav Klint, Charles Renee Mackintosh, Archigram, Nigel Coates, Metabolism, Tadao Ando, Archizoom, Andrea Branzi, Domus Academy, Royal College of Art, Tinnakorn Rujinarong, Dante Donegani, Giovanni Lauda, Silvio De Ponte, Lawrence Laske, Marco De Luca, Rem Koolhaas, Toyo Ito, Jean Nouvel, Christo and Jean-Claude, Andrea Branzi, Richard Long, Tony Cragg, Keith Haring, Banksy, Alessandro Mendini, Massimiliano & Doriana Fuksas, Herzog & De Meuron, Jun Aoki, Tord

Boontje, Shigeru Ban, Droog design, Massimo Morozzi, Denis Santachiara, Raul Lino, Conceição Silva, Teotónio Pereira, Tomás Taveira, Alexandre Burmester, João Mendes Ribeiro.

Desenvolvimento:

1. Desenvolver uma pesquisa baseada na metodologia proposta pelos docentes da UC ou propondo outra (esta deverá ser fundamentada);
2. Apresentar o conceito definindo e justificando a sua poética;
3. Individualizar, estruturar, justificar e apresentar a proposta para o sistema de produto escolhido;
4. Determinar o processo produtivo aplicável ao sistema de produto estudado;
5. Desenvolver o projecto do sistema de produto e os produtos comunicacionais integrados;
6. Incrementar uma estratégia adequada ao produto;
7. Entrega e apresentação do sistema de produto desenvolvido.

Calendarização:

1. Aulas teóricas.
2. Entrega do trabalho de pesquisa e apresentação do conceito (Proposta do sub-concept em painel A2 (1) e fundamentação num suporte manuscrito numa página).
3. Entrega do estudo prévio (Proposta(s) em painéis A2 (3) e dossier de trabalho).
4. Entrega do ante projecto (Apresentação da proposta em Power Point (5 slides) e dossier de trabalho).
5. Entrega do projecto (relatório do projecto final, dossier de projecto, painéis com desenhos técnicos e tridimensionais - formato A3, maquetas de estudo e maquetas finais).
6. Apresentação final (material previsto no programa da U.C.).

Bibliografia de apoio aconselhada :

ALARCÓN, J., CARDA, J. RINCÓN J. M^a., 'Nuevos productos y tecnologías de esmaltes y pigmentos ceramicos: fabrication y utilizacion', Faenza Editrice.

ARISTÓTELES (2007) 'Poética', Edição Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

BARTHES, R. (2007) 'Mitologias', Edições 70, Lda., Lisboa

BAUMAN, Z. (2002) 'Modernità liquida, Laterza, Roma-Bari

BRANZI, A. (1983) 'Merce e Metropoli', Epos societa editrice, Palermo

BAUDRILLARD, J., NOUVEL, J.(2005). 'The singular objects of architecture', University of Minnesota Press.

BIFFI, G. (1987) 'Difetti di Fabbricazione delle Piastrelle', Gruppo Editoriale Faenza Editrice, S.P.A. Faenza

CHIAPPONI, M. (1999) 'Cultura sociale del prodotto: nuove frontiere per il disegno industriale', Feltrinelli Editore, Milano

DONEGANI, D., LAUDA, G. (2005). 'Domus Academy: domestic transplants and urban liftings'. Domus (ITA), 884, 78-83.

ECO, U. (1979) 'A theory of semiotics', Indiana University Press, Bloomington

FACINCANI, E. (1993) 'Tecnología Cerámica: Los Ladrillos', F. Ed. Ibérica S.L., Barcelona

KOOLHAAS, R. (2001) 'Delirious New York' Electa, Milano

KOOLHAAS, R. (2000) 'Mutations', ARC en rêve centre d'architecture

McLUHAN, M.; FIORE, Q. (2008) 'The medium is the messages', Penguin Books Ldd. London

NORBERG-SCHULZ, C. (2001) 'Arquitectura Occidental: Arquitectura come storia di forme significative'. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

NORBERG-SCHULZ, C. (1984) 'L'Abitare'. Milano: Electa

POMBO, F. (2009). 'A philosophical approach to design. The design of philosophy'. In: Proceedings of the Conference NORDES '09- Engaging Artifacts. Oslo, Norway.

SOARES, L. APARO, E. (2006). 'Sollevato dal suolo'. Quadrimestrale dell'Ordine degli Architetti di Agrigento (ITA) [Quarterly from the Agrigento Architects Association], Anno IX, n.º 20, 86-88.

SOARES, L. MATOS, O. (2006) 'Il Design come una metafora simbiotica tra interno ed esterno', Aa - Quadrimestrale dell'Ordine degli Architetti di Agrigento; Anno IX, n.º 21, 31-34

VENTURI, V. (1992) "Tecnologia Ceramica: Le Piastrelle", G.E.Faenza Editrice, S.P.A., 1992.

Viana do Castelo, 23/02/2010

(os docentes)

Ermanno Aparo & Liliana Soares

ANEXO 2 . cronograma do projecto ‘Screen’

Lições e Actividades		Responsável	Anotações	Local	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
Apresentação dos docentes, do Programa da Unidade Curricular (UC) e Introdução à temática do trabalho		EA - LS	Aulas temáticas	ESCOLA	25F - 09Mz					
Organização dos grupos de trabalho- distribuição de tarefas		EA - LS - A		ESCOLA	25Fb - 04Mz					
Fase de conceito		A	workload	ESCOLA	04Mz - 18Mz					
Estruturação dos cronogramas dos grupos		EA - LS - A		ESCOLA	02Mz - 09Mz					
Entrega do conceito		A	Ver enunciado do exercício	ESCOLA	18Mz					
Estudo das possíveis configurações e das possíveis tecnologias envolvidas		EA - LS - A	Aulas introdutórias e de apoio	ESCOLA	18Mz - 15Ab					
Estruturação do estudo prévio		EA - LS - A	Workload	ESCOLA	18Mz - 15Ab					
Entrega dos cronogramas dos grupos		A	Entrega de cronograma em formato adequado	ESCOLA	09Mz					
Aula de apoio sobre a tecnologia cerâmica envolvida		MR	Data a marcar	ESCOLA						
Visita a Aveiro (Larus+Emalglass)		EA - LS - A	Data a marcar	AVEIRO						
Definição das tipologias escolhidas e das primeiras simulações configuracionais		A	Proposta entregue por escrito e apresentada oralmente	ESCOLA			13Ab			
Entrega do estudo prévio e das configurações		A	Ver enunciado do exercício	ESCOLA			15Ab			
Estruturação do anteprojecto		EA - LS - A	Workload	ESCOLA			18Mr - 29Ab			
Aula de apoio com a Larus/emalglass		EA - LS - A - MR - C	Data a marcar	ESCOLA						
Ponto de situação dos grupos		EA - LS - A		ESCOLA		30Mz				
Entrega do anteprojecto		A	Ver enunciado do exercício	ESCOLA			29Ab			
Estruturação do projecto e realização dos Protótipos/Maquetas finais		EA - LS - A - MS - JA	Workload	ESCOLA - Aveiro					29Ab - 6Jl	
Ponto de situação dos grupos		EA - LS - A		ESCOLA			27A			
Estruturação do anteprojecto* (o fim coincide com o fim do período lectivo)		EA - LS - A	Workload	ESCOLA				27Ab - 24Jn		
Aula de apoio sobre a tecnologia cerâmica envolvida		MR		ESCOLA					08Jn - 24Jn	
Entrega Intermediária			Ver enunciado do exercício	ESCOLA					24Jn	
Definição das metodologias actuais dos grupos no evento		EA - LS - A - AM	Data a marcar	ESCOLA/Oficina Cultural						
Work in progress evento		OF + EA - LS - A - AM		ESCOLA/Oficina Cultural					04Ma - 30Jl	
Entrega e apresentação final			Ver enunciado do exercício	ESCOLA						06Jl - 15Jl
EXPOSIÇÃO DE FINALISTAS		OF + EA - LS - A - AM	Data a marcar	Oficina Cultural						?

Legenda:

LS (Liliana SOARES) EA (Ermanno APARÓ) A (Aluno) C (Convitado) OF (Oficina Cultural)
MR (Manuel Ribeiro) AM (Antonieta Morais)

conceito

fase de anteprojecto

fase de projecto

estudo dos processos produtivos

realização de protótipos

exposição